



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Det här är en digital kopia av en bok som har bevarats i generationer på bibliotekens hyllor innan Google omsorgsfullt skannade in den. Det är en del av ett projekt för att göra all världens böcker möjliga att upptäcka på nätet.

Den har överlevt så länge att upphovsrätten har utgått och boken har blivit allmän egendom. En bok i allmän egendom är en bok som aldrig har varit belagd med upphovsrätt eller vars skyddstid har löpt ut. Huruvida en bok har blivit allmän egendom eller inte varierar från land till land. Sådana böcker är portar till det förflutna och representerar ett överflöd av historia, kultur och kunskap som många gånger är svårt att upptäcka.

Markeringar, noteringar och andra marginalanteckningar i den ursprungliga boken finns med i filen. Det är en påminnelse om bokens långa färd från förlaget till ett bibliotek och slutligen till dig.

Riktlinjer för användning

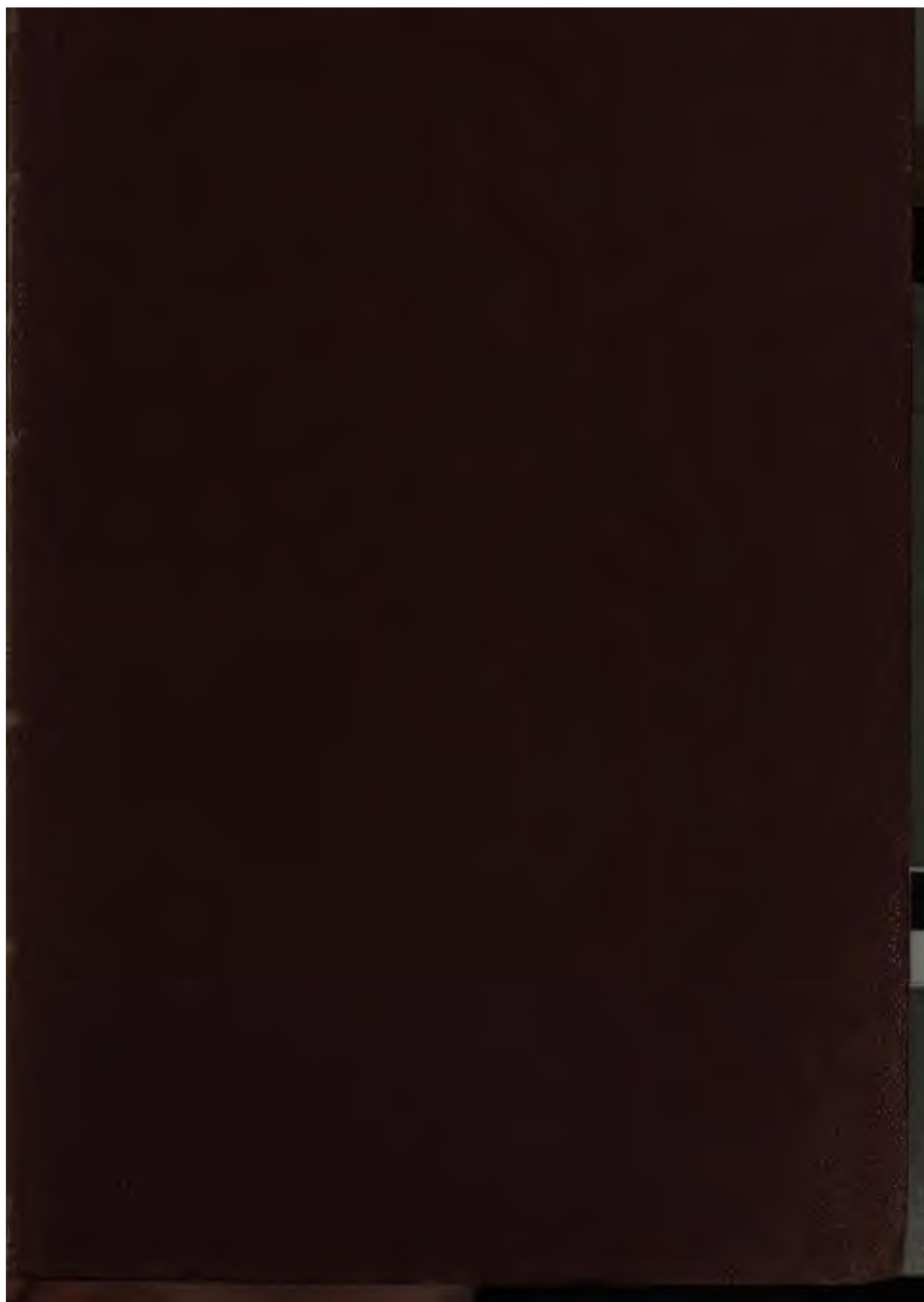
Google är stolt över att digitalisera böcker som har blivit allmän egendom i samarbete med bibliotek och göra dem tillgängliga för alla. Dessa böcker tillhör mänskligheten, och vi förvaltar bara kulturarvet. Men det här arbetet kostar mycket pengar, så för att vi ska kunna fortsätta att tillhandahålla denna resurs, har vi vidtagit åtgärder för att förhindra kommersiella företags missbruk. Vi har bland annat infört tekniska inskränkningar för automatiserade frågor.

Vi ber dig även att:

- Endast använda filerna utan ekonomisk vinning i åtanke
Vi har tagit fram Google boksökning för att det ska användas av enskilda personer, och vi vill att du använder dessa filer för enskilt, ideellt bruk.
- Avstå från automatiska frågor
Skicka inte automatiska frågor av något slag till Googles system. Om du forskar i maskinöversättning, textigenkänning eller andra områden där det är intressant att få tillgång till stora mängder text, ta då kontakt med oss. Vi ser gärna att material som är allmän egendom används för dessa syften och kan kanske hjälpa till om du har ytterligare behov.
- Bibehålla upphovsmärket
Googles "vattenstämpel" som finns i varje fil är nödvändig för att informera allmänheten om det här projektet och att hjälpa dem att hitta ytterligare material på Google boksökning. Ta inte bort den.
- Håll dig på rätt sida om lagen
Oavsett vad du gör ska du komma ihåg att du bär ansvaret för att se till att det du gör är lagligt. Förutsätt inte att en bok har blivit allmän egendom i andra länder bara för att vi tror att den har blivit det för läsare i USA. Huruvida en bok skyddas av upphovsrätt skiljer sig åt från land till land, och vi kan inte ge dig några råd om det är tillåtet att använda en viss bok på ett särskilt sätt. Förutsätt inte att en bok går att använda på vilket sätt som helst var som helst i världen bara för att den dyker upp i Google boksökning. Skadeståndet för upphovsrättsbrott kan vara mycket högt.

Om Google boksökning

Googles mål är att ordna världens information och göra den användbar och tillgänglig överallt. Google boksökning hjälper läsare att upptäcka världens böcker och författare och förläggare att nå nya målgrupper. Du kan söka igenom all text i den här boken på webben på följande länk <http://books.google.com/>



~~537~~ 537

Per. 2017 d 292

2017

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been named in the proceedings.

YMER

TIDSKRIFT

UTGIFVEN AF

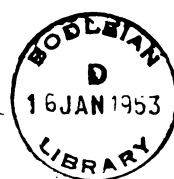
SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI

FÖRSTA ÅRGÅNGEN

1881.

96.1
T

STOCKHOLM
CENTRAL-TRYCKERIET
1882.



Innehåll.

	sid.
Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi uppkomst m. m.	1
Sällskapet styrelse och ledamöter	3
Sällskapet stadgar	15
Stadgar för Vega-fonden	20
Tidskriftens namn. Af <i>Hd</i>	23
Sveriges finnmarker. Af <i>J. F. N. Arosenius</i>	25
Ångfartyget Oscar Dicksons resa till Jenisejs mynning år 1880. Af <i>A. Sibiriakoff</i>	40
Järnvägar, föreslagna vid 1881 års riksdag. (Med en karta.) ...	47
Ångaren Oscar Dicksons färd till Jenisej 1880. Af <i>W. Fraser</i>	53
Ångaren Oscar Dicksons sibiriska resa 1880—1881. Af <i>P. Johnsen</i> .	70
Anton Rolandsson Martin. Biografiska anteckningar af <i>Simon Nordström</i>	91
Dagbok hållen vid en resa till Norrpolen eller Spitsbergen, på K. Vetenskaps-Akademiens omkostnad och med ett Grön- ländska Compagniet i Göteborg tillhörande skepp år 1758 förrättad af <i>Anton Rolandsson Martin</i>	102
R. Hult: Recherches sur les phénomènes périodiques des plantes. Referat af <i>F. R. Kjellman</i> . (Med en karta.)	142

Sällskapets förhandlingar:

sammankomsten den 28 januari 1881	50
» den 18 februari 1881	89
» den 18 mars 1881	152
» den 22 april 1881	155
» den 20 maj 1881	157
» den 21 oktober 1881	158
» den 18 november 1881	159
» den 16 december 1881	161
Résumé des séances; janvier—mai, octobre—décembre 1881	163



Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi uppkomst, sammansättning och stadgar.

Då Sällskapet, som vid 1880 års slut i vissa hänseenden förändrade sin organisation, nu offentliggör de då antagna nya stadgarna samt för första gången meddelar en förteckning öfver sina ledamöter, torde några ord böra förutskickas såsom inledning.

Sällskapet utgör en fortsättning och ombildning af det i början af 1873 stiftade »*Antropologiska Sällskapet i Stockholm*», för hvars uppkomst, stadgar och ledamöter redogöres i den af nämnda sällskap utgifna »*Tidskrift för Antropologi och Kulturhistoria*». Vid slutet af år 1877 ombildades sällskapet och erhöll sin nuvarande benämning; dess då antagna stadgar äro af den 15 december 1877. Sällskapet var enligt dessa fördeladt på tvenne sektioner, en för antropologi och en för geografi och närbeslägtade vetenskaper. De olägenheter, som denna fördelning och därmed sammanhängande föreskrifter visade sig medföra med afseende på sammankomster, styrelsesammansättning och sällskapets periodiska publikationer, gjorde en förändring önskvärd, och vid allmänna sammankomsten den 18 december 1880 antogos nya, här intagna stadgar, hvilka väsentligast skilja sig från de förut gällande därigenom, att fördelning på sektioner ej längre förekommer.

Enligt den här meddelade ledamotsförteckningen räknar sällskapet följande antal ledamöter:

Hedersledamöter.....	6
Utländske ledamöter.....	45
Korresponderande ledamöter	20
Svenske och Norske ledamöter	687

Summa 758

I sammanhang med sällskapets egna stadgar offentligöras här äfven *Stadgarne för Vega-fonden*. Till minne af Asiens kringsegling

under ledning af sällskapets ledamot, Herr A. E. NORDENSKIÖLD, blef på initiativ, som i början af år 1880 togs af sällskapets styrelse, en national-subskription föranstaltad för insamling af en fond, hvilken skulle erhålla benämningen Vega-fonden och hvars årliga afkastning skulle användas till uppmuntrande och befrämjande af geografisk forskning. Denna subskription omfattades med sådant intresse, att fonden vid 1880 års slut hade en behållning af 35,350 kronor. Stadgar för densamma antogs af sällskapets styrelse den 27 oktober 1880.

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi 1881.

Beskyddare.

H. M. KONUNGEN.

Andre beskyddare.

H. K. H. KRONPRINSEN.

Styrelse.

Ordförande:

Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor.

Vice Ordförande:

Fries, August, Kaptenlöjtnant.

Sekreterare:

Nordström, S. E. T., Kanlisekreterare.

Skattmästare:

Sidenbladh, K., Förste aktuarie.

Öfriga ledamöter i Styrelsen:

Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor.

Hildebrand, H. O. H., Riksantikvarie.

Key, E. A., Professor.

Montelius, G. O. A., t. f. Förste amanuens.

Santesson, O. G., Professor.

Sidenbladh, E., Öfverdirektör.

Tegnér, E., Amanuens i K. Biblioteket.

Wærn, C. F., t. f. President.

Suppleanter i Styrelsen:

Börtzell, J. E. A., Ingeniör.

Ekelöf, J. A., Kapten.

Elfving, O. E., Major.

Elfving, N. A., Generalkonsul.

Hedersledamöter:

- 1873 April 19. **Nilsson, S.**, Professor emeritus. Lund.
 1878 Mars 16. ***Dickson, O.**, Grosshandlare. Göteborg.
 1880 Mars 13. ***Nordenskiöld, A. E.**, Friherre, Professor. Stockholm.
 " " " **Sibiriakoff, A.**, Rysk Hedersborgare. S:t Petersburg.
 " " " **Palander af Vega, A. A. L.**, Kapten. Karlskrona.
 1881 Jan. 28. **Fries, August**, Kaptenlöjtnant. Stockholm.

Utländske ledamöter:**H. M. KEJSAREN AF BRASILIEN.**

- Ahlqvist, A. E.**, Professor. Helsingfors.
Anderson, J., Sekreterare i Skottlands Antiquariska Sällskap. Edinburg.
Behm, E., Doktor. Gotha.
Bogdanow, A., Statsråd, Professor. Moskwa.
Cameron, V. L., Commander i Engelska Flottan.
Chantre, E., Vice-Direktör vid Naturhistoriska Museum i Lyon.
Ozoernig v. Czernhausen, O., Friherre, Verkligt Geheimeråd. Görz.
Darwin, C. R., Doktor. Down, Beckenham, Kent.
Desor, E., Professor. Neuchâtel.
Donders, F. C., Professor. Utrecht.
Ecker, A., Professor. Freiburg im Breisgau.
Erslev, E., Professor. Köpenhamn.
Evans, J., Esq. Nash Mills, Hemel Hempstead, Hertfordshire.
Franks, A. W., Direktör vid British Museum. London.
Gerland, G., Professor. Strassburg.
Gozzadini, G., Grefve, Senator. Bologna.
Hayes, I. I., Doktor. New-Haven, Connecticut.
Hochstetter, F. v., Hofråd, Professor, President i Geografiska Sällskapet i Wien.
Huxley, T. H., Professor. London.
Keller, F., Professor. Zürich.
Leemans, C., Direktör för Arkeologiska Museum i Leiden.
Lubbock, Sir J., Baronet. High Elms, Farnborough, Kent.
Lönnrot, E., Kansliråd, Professor emeritus. Helsingfors.
Malmgren, A. J., Professor, Fiskeri-intendent. Helsingfors.
Malte-Brun, V. A., Professor, Heders-Generalsekreterare i Geografiska Sällskapet i Paris.
Mantegazza, P., Professor. Firenze.
Markham, C. B., Sekreterare i Geografiska Sällskapet i London.
Meigs, J. A., Professor. Philadelphia.
Nachtigal, G., Doktor, President i Geografiska Sällskapet i Berlin.
Payer, J., Doktor, f. d. Ober-Lieutenant i Österrikiska Armén. Frankfurt a. M.
Quatrefages de Bréau, J. L. A. de, Ledamot af Franska Institutet, Professor. Paris.

* framför namnet utmärker ständig ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

Rau, C., Professor. Washington.
Richthofen, F. v., Friherre, Professor. Bonn.
Schmidt, F., Ledamot af Ryska Vetenskaps-Akademien. S:t Petersburg.
Schweinfurth, G., Doktor, President i Egyptiska Geografiska Sällskapet. Cairo.
Séménoff, P., Verkligt Geheime-Råd, Direktör för Statistiska Central-Kommissionen. S:t Petersburg.
Stanley, H. M., Esq., Afrika-resande.
Steenstrup, J. J. S., Etatsråd, Professor. Köpenhamn.
Trap, J. P., Geheime-Etatsråd, Kabinetssekreterare. Köpenhamn.
Tylor, E. B., Esq. Linden, Wellington, Somersetshire.
Virchow, R., Geheime-Medicinalråd, Professor. Berlin.
Weisbach, A., Doktor. Constantinopel.
Welcker, H., Professor. Halle.
Worsaae, J. J. A., Kammarherre, Direktör för Fornnordiska och Etnografiska Museerna i Köpenhamn.

Korresponderande ledamöter:

Blixén, A. S., Svensk-Norsk Konsul. Montevideo.
Bodom, D. O., Norsk Kommendörkapten, Svensk-Norsk Konsul. Arkangel.
Bove, G., Löjtnant i Italienska Flottan.
Carlos, B., Köpman. Niuchwang, Kina.
Chijs, J. A. van der, Museidirektör. Batavia.
Costa, P. A. da, Sekreterare i Lusitano-klubben i Hongkong.
Coughtrie, J. B., Köpman. Hongkong.
Cronquist, F. A. C., Litteratör. Sidney.
Degenær, F., Köpman. Hongkong.
Falkman, H., Köpman. Surabaja.
Fornander, A., Domare. Lahaina, Maui, Hawali-öarne.
Friis, J. A., Professor. Kristiania.
Holmberg, R., Herr. Casa Grande, Truxillo, Peru.
Hovgaard, A. P., Premierlöjtnant i Danska Flottan.
Keswick, W., Konsul. Hongkong.
Kopsen, W., Konsul. Levuka, Ovalau, Fidji-öarne.
Köbke, P. O. C., f. d. Dansk Konsul. Bangkok.
Lorange, C., Sjökapten. Honolulu.
Nordqvist, O. F., Underlöjtnant i Ryska Armén.
Wiggins, C., Köpman. Jokohama.

Svenske och Norske ledamöter:

- Abelin, H. A.**, Professor. Stockholm.
Adelborg, J. F., Kammarherre, Legationsssekreterare. Berlin.
Adelsköld, C. A., f. d. Major. Stockholm.
***Adlersparre, Sophie**, Fröken. Stockholm.
Adlerz, C. E., Kyrkoherde. Kuddby (Östergötlands län).
Ahlén, A., Lektor. Kristianstad.
Ahlstrand, J. A., Bibliotekarie. Stockholm.
Alin, O., Docent. Uppsala.
Almgren, F. A., Öfverdirektör. Stockholm.
Almgren, O., Grosshandlare. Stockholm.
Almkvist, H. N., e. o. Professor. Uppsala.
Almqvist, E. B., Med. Licentiat. Stockholm.
Almqvist, S., Lektor. Stockholm.
Almström, B., Fabriksidkare. Rörstrand, Stockholm.
Alströmer, J. A., Friherre, Amanuens. Stockholm.
Aminson, H., Lektor. Strengnäs.
Amnéus, A. J., Stadsläkare. Göteborg.
Anderson, A., Professor. Stockholm.
Anderson, F. A., Kammarråd. Stockholm.
Andersson, J. O., Ingeniör. Stockholm.
Andersson, J., Läroverksadjunkt. Långköping.
Anjou, L. A., f. d. Statsråd, Biskop. Visby.
Ankarcrona, O. V., Kabinettskammarherre. Thureholm, Trosa.
Ankarcrona, H. R., Lotsinspektör. Stockholm.
Ankarcrona, J. H., Kommendörkapten. Stockholm.
Annerstedt, O., Docent. Uppsala.
Annerstedt, L., Expeditionschef. Stockholm.
Anstrin, O. J., Registrator. Stockholm.
Areschoug, F. W. C., Professor. Lund.
Arfwidson, G. S., Grosshandlare. Stockholm.
Arfwidson, J. G. S., Underlöjtnant. Stockholm.
Arnberg, C., Disponent. Stockholm.
Arosenius, J. F. N., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
Arrhenius, J., Professor. Stockholm.
Arrhenius, P. E., Kapten. Stockholm.
Arwidsson, T. A., Kommendörkapten. Stockholm.
- Astrup, H. E.**, Grosshandlare. Stockholm.
Aurivillius, O., Fil. Doktor. Stockholm.
Axell, S., Grosshandlare. Sundsvall.
Bäckström, A. E. O. A., Kapten. Sthlm.
Bahr, O. G. v., Häradshöfding. Uppsala.
Beckman, E., Redaktör. Stockholm.
Beijer, C. G., Generaldirektör. Stockholm.
Beijer, F. P:son, Bokförläggare. Stockholm.
Beijer, P., e. o. Amanuens. Stockholm.
Belfrage, A. G. L., Folkhögskoleföreståndare. Stenstorp (Skaraborgs län).
Bellinder, A., Lektor. Örebro.
Bendixson, W., Grosshandlare. Stockholm.
***Benedicks, G.**, Brukspatron. Gysinge (Gefleborgs län).
Bennich, N. A. G:son, Generaltulldirektör. Stockholm.
Berg, F. T., f. d. Öfverdirektör. Stockholm.
Berg, K. J., President. Stockholm.
Berg, P. J. A., Kapten. Heleneborg, Stockholm.
Berggren, F. T., Tandläkare. Stockholm.
Berggren, S., e. o. Professor. Uppsala.
Bergstedt, O. F., Brukspatron. Skruckarp, Motala.
Bergstén, P. W., Med. Doktor. Norrköping.
Bergstrand, A., Lasarettsläkare. Malmö.
Bergström, P. A., Landshöfding. Örebro.
Berlin, K. H., Läroverksadjunkt. Hernösand.
Berlin, N. J., Generaldirektör. Stockholm.
Berndtson, O. I. B., f. d. Lektor. Stockholm.
Billbergh, T. A., f. d. Advokatfiskal. Stockholm.
Björklund, J. A., Litteratör. Stockholm.
Björkman, A., Major. Stockholm.
Björkman, O. A. T., t. f. Generaldirektör. Stockholm.
Björn, O. G., Trädgårdsmästare. Stockholm.
Björnstjerna, O. M. G., Kammarherre, Kansliråd. Stockholm.
Björnstjerna, O. M. L., Grefve, Generallöjtnant. Stockholm.
Björnstjerna, O. M. F., Generalmajor. Stockholm.
Björnström, F., Medicinalråd. Stockholm.

- Blix, C. A.**, e. o. Professor. Stockholm.
Blom, O. E., Amanuens. Stockholm.
Blomberg, A., Geolog. Stockholm.
Blomberg, A. B., Amanuens. Stockholm.
Blomstrand, O. W., Professor. Lund.
Boëthius, S. J., Lektor. Uppsala.
Bohlin, A., Bokförläggare. Stockholm.
Bohnstedt, O. E. L., Hoffjågmästare. Rinkesta, Eskilstuna.
Bohnstedt, J. E., Godsegare. Stockholm.
Bohnstedt, T. L., Brukspatron. Rinkesta, Eskilstuna.
Bolinder, A., Fabriksidkare. Stockholm.
Bolinder, J., Fabriksidkare. Stockholm.
Bonde, O. Oson, Friherre, Kammarherre. Gimmersta, Ås (Södermanlands län).
Bonde, C. J., Grefve, Godsegare. Trolleholm, Trollenäs (Malmöhus län).
Bonde, G. F., Grefve, Godsegare. Hörningsholm, Järna (Stockholms län).
Bonde, G., Trolle-, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Stockholm.
Bonnier, A., Bokförläggare. Stockholm.
Boström, E. G., Bruksegare. Östanå (Stockholms län).
Boström, F. A., Byttmästare. Öfver-Selö, Mariefred.
Bowallius, C. E. A., Docent. Uppsala.
Bowallius, B. M., Riksarkivarie. Stockholm.
Braun, C. A., v. Härads höfding. Stockholm.
Brienen, E. van, Kammarherre, Kansli-råd. Stockholm.
Brinck, B. A., Kanslist. Stockholm.
Broberg, J. V., Med. Doktor. Stockholm.
Broomé, L., Kapten. Stockholm.
Broström, C. F., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
Brunius, C. J. G., Läroverkskollega. Landskrona.
Brusewitz, E., Myntdirektör. Stockholm.
Brusewitz, E. C., Löjtnant. Stockholm.
Bruzeliuss, A. J., Sekreterare. Stockholm.
Bruzeliuss, N. G., Rektor. Ystad.
Bråkenhjelm, P. J., Underståthållare. Stockholm.
Bucht, G. W., Kartograf. Luleå.
Bukowski, H., Antiquitetshandlare. Stockholm.
Burén, A. O. G., Kammarherre. Stockholm.
Burén, C. G., Bruksegare. Attarp, Bankeryd (Jönköpings län).
Burén, C. O. V., President. Stockholm.
Burén, C. P. af, Brukspatron. Boxholm (Östergötlands län).
Börtzell, J. E. A., Ingeniör. Stockholm.
Böttiger, J. F., e. o. Amanuens. Stockholm.
Carlgren, V. M., Lektor. Hernösand.
Carlson, F., Löjtnant. Stockholm.
Carlson, F. F., f. d. Statsråd. Stockholm.
Carlsund, O. E., Civilingeniör. Stockholm.
Casparsson, O. E., Kapten. Uppsala.
***Oederlund, E.**, Grosshandlare. Stockholm.
Cederström, C. G., Friherre, Med. Doktor. Bråte, Karlstad.
Cederström, Ed., Friherre. Löfsta, Uppsala.
Cederström, Em., Friherre. Krusenbergh, Uppsala.
***Oelsing, G. H.**, Kammarherre. Sparreholm (Södermanlands län).
Centerwall, J. E., Rektor. Söderhamn.
Christerson, J. O. E., Kapten. Stockholm.
Olsson, E. O. H., e. o. Professor. Uppsala.
Onattingius, A. T., Jågmästare. Marma (Uppsala län).
Collijn, A., Grosshandlare. Stockholm.
Collijn, H. G., Kartograf. Stockholm.
Collijn, P. A., Grosshandlare. Stockholm.
Collin, A. Z., Lektor. Helsingborg.
Oronhielm, A. A., Grefve, Förste sekreterare. Stockholm.
Oronhielm, A. T., Grefve, Kommendörkapten. Stockholm.
Oronhielm, Ebba, Grefvinna. Stockholm.
Oronquist, A. W., Handelskemist. Stockholm.
Crusebjörn, J., Kapten. Stockholm.
Curman, C., Professor. Stockholm.
Dævel, O. J., Kapten. Stockholm.
Dahl, F. J. V., Rektor. Sölvesborg.
Dahlander, G. R., Professor. Stockholm.
Dahlgren, E. V., Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.
Dahlgren, S., Lektor. Skara.
Dahlman, O. E., Kartograf. Stockholm.
Dahm, O. E. L., f. d. Rektor. Kalmar.
Dalman, A. V. E., Lotskapten. Sthlm.
Dardel, O. A. v., Löjtnant. Stockholm.
Davidsson, H., Generalkonsul. Stockholm.
De Champs, O. E., Kapten. Stockholm.
De Laval, C. G. P., Ingeniör. Stockholm.
De Laval, P. F. H., Fil. Doktor. Stockholm.
De Maré, G., Bruksegare. Nygård, Gamleby (Kalmar län).

- *Dickson, C.**, Med. Doktor. Göteborg.
***Dickson, J. J.**son, Grosshandlare. Göteborg.
Djurklou, N. G., Friherre, Kammarherre. Sörby, Norrbyås (Örebro län).
Drake, O. A. V., Kammarjunkare, Revisor. Stockholm.
Dumrath, O. H., Kandidat. Stockholm.
Du Rietz, G. A., Grosshandlare. Stockholm.
Düben, C. v., Friherre, Godsegare. Stora Lundby, Stallarholmen (Södermanlands län).
Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor. Stockholm.

Edlund, E., Professor. Stockholm.
Ehrenheim, P. J. v., f. d. Statsråd. Stockholm.
Ehrensward, A. C. A. L., Grefve, Landshöfding. Göteborg.
Ekelöf, J. A., Kapten. Stockholm.
Ekwall, A. F., Häradshöfding. Skellefteå.
Ekgren, C. E., Kamrerare. Stockholm.
Ekhoff, E., e. o. Amanuens. Stockholm.
Eklund, L. A., Lektor. Norrköping.
Ekström, F. A., Med. Doktor. Stockholm.
Elfving, C. E., Major. Stockholm.
Elfving, N. A., Generalkonsul. Stockholm.
Engeström, L. S. B. v., Grefve, Godsegare, Museidirektör. Posen.
Engholm, E. V., t. f. Rektor. Norrköping.
Engström, C. C., Kommendörkapten. Stockholm.
Erdman, E., Geolog. Stockholm.
Ericsson, O. J. A., Lektor. Stockholm.
Eskilsson, N., Bokhandlare. Stockholm.
Essen, C. v., Friherre, Löjtnant. Wik, Uppsala.
Essen, G. A. T. v., Friherre, Legationssekreterare. Svenstorp, Stenstorp (Skaraborgs län).
Essen, R. J. v., Friherre, Godsegare. Ljunghem, Sköfde.
Eurenius, M. C. J., Lektor. Malmö.

Falkenberg, M. H. G., Grefve, Kammarherre. Brokind (Östergötlands län).
Ferlin, P. O. S., Grosshandlare. Stockholm.
Fernblad, D. A., Kartograf. Stockholm.
Fischer, P. A. M., Grosshandlare. Stockholm.
Fleetwood, J. G. G., Friherre, Stationsinspektör. Stockholm.

Follin, C., Ryttmästare. Pålsjö, Helsingborg.
Forsell, A., Bruksegare. Nora.
Forsell, O. W. B. J., f. d. Lotsdistriktschef. Göteborg.
Forssberg, E., Med. Licentiat. Stockholm.
Forssell, N. E., Professor. Skara.
Forssenius, O. J. F., Med. Doktor. Göteborg.
Forssner, C. A. H., Stadsmäklare. Stockholm.
Forsstrand, O. V., e. o. Amanuens. Uppsala.
Francken, G. W. v., Major. Stockholm.
Frestadius, A. V., Grosshandlare. Stockholm.
Frick, E. A., Lasarettsläkare. Hernösand.
Fries, Hendrika. Fru. Stockholm.
Fries, P. O., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
Fries, R., Med. Doktor. Göteborg.
Fries, T. M., Professor. Uppsala.
Friesen, S. G. v., t. f. Rektor. Stockholm.
Fryberg, O. E., Godsegare. Stockholm.
Fürst, C., Kandidat. Stockholm.
Fähræus, H., f. d. Revisionssekreterare, Häradshöfding. Stockholm.
Fähræus, O. I., f. d. Statsråd. Stockholm.

Geete, K. R., Amanuens. Stockholm.
Geijer, P. A., Akademie-Adjunkt. Uppsala.
Geijer, S. G. v., Kabinettskammarherre. Slättäng, Örtofta (Malmöhus län).
Gellerstedt, G. R., Mantalskommisarie. Stockholm.
Georgii, A., Skeppsklarerare. Stockholm.
Gercke, K. L. H., Fil. Doktor. Stockholm.
Gilljam, G. F., t. f. Rektor. Stockholm.
Gjerling, J. V., Öfverdirektör. Stockholm.
***Gollcher, O. F.**, Konsul. La Valetta, Malta.
Graf, W., Generalkonsul. Stockholm.
Grafström, F. T., Öfverhofpredikant. Stockholm.
Grape, E. O., Lektor. Umeå.
Gullberg, O. H., Fil. Doktor. Stockholm.
Gyldén, J. A. H., Professor. Stockholm.
Gyldén, Thérèse. Stockholm.
Gyldenstolpe, N. M., Grefve, Kammarherre. Hesselby, Stockholm.
Gyllenkrook, F. G., Friherre, Kabinettskammarherre. Sinklairsholm, Kristianstad.
Gyllenstierna, N., Friherre, Godsegare. Elfdalen, Klippan (Kristianstads län).

- Gödecke, P. A.**, Seminarie-Rektor.
Vexjö.
- Göthlin, G. V.**, Öfverläkare. Vadstena.
- Hafström, A. W.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Hagdahl, J. E.**, f. d. Kapten. Stockholm.
- Hallgren, L. J.**, Jägmästare. Stockholm.
- Hallin, O. F.**, Medicinalråd. Stockholm.
- Hamberg, H. E.**, Amanuens. Stockholm.
- Hamberg, N. P.**, Professor. Stockholm.
- Hammar, A. N.**, Lektor. Karlskrona.
- Hammarhjelm, O.**, Brukspatron. Mölnbacka (Vermlands län).
- Hammar skjöld, O. J.**, Trafikdirektör. Stockholm.
- Hammarsten, O.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hammarstrand, S. F.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hansen, C.**, Genremålare. Stockholm.
- Hazelius, A.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Hedén, A. P.**, Fil. Kandidat. Stockholm.
- Hedenberg, R. G. v.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Hedenius, P.**, Professor. Uppsala.
- Hedenstierna, A. V. H.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
- Heilborn, O. H.**, Antiquitetshandlare. Stockholm.
- Helander, A. F.**, Förste landtmätare. Nyköping.
- Hellstenius, J. A. C.**, Förste aktuarie. Stockholm.
- Henschen, S. E.**, Laborator. Uppsala.
- Hermelin, O.**, Friherre, Godsegare. Österby, Eskilstuna.
- Hernlund, C. H.**, Amanuens. Stockholm.
- Hernmark, O. G.**, Justitieråd. Stockholm.
- Heyman, E.**, Professor. Stockholm.
- Hierta, F. P.**, Friherre, Godsegare. Stockholm.
- *Hierta, Hedvig**, Fröken. Stockholm.
- Hildebrand, B. E.**, f. d. Riksantikvarie. Stockholm.
- Hildebrand, O. H.**, Kandidat. Stockholm.
- Hildebrand, Elin**, Fru. Stockholm.
- Hildebrand, H. O. H.**, Riksantikvarie. Stockholm.
- Hildebrand, H. R. T. E.**, Lektor. Stockholm.
- Hildebrandsson, H. H.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hirsch, A.**, Musikhandlare. Stockholm.
- Hjorth, H.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Hjulhammar, O. A. M.**, Löjtnant. Stockholm.
- Hjärne, H. G.**, Docent. Uppsala.
- Hochschild, O. F. L.**, Friherre, Excellens, Minister för utrikes ärendena. Stockholm.
- Holm, G. B. A.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
- Holmerz, O. G. G.**, t. f. Direktör. Stockholm.
- Holmgren, A. F.**, Professor. Uppsala.
- Holmquist, V.**, Teaterdirektör. Stockholm.
- Holmström, L. P.**, Folkhögskoleföreståndare. Hvilan, Åkarp (Malmöhus län).
- *Holst, N. O.**, Geolog. Stockholm.
- Horn, L. L. v.**, Kapten. Karlskrona.
- Horngren, H.**, v. Konsul. Stockholm.
- Hubendick, L. A.**, Kapten. Stockholm.
- Huss, F. F.**, Justitieråd. Stockholm.
- Huss, M.**, f. d. Generaldirektör. Qvistrum, Åtvidaberg (Östergötlands län).
- Hüttling, G. A.**, Byråassistent. Stockholm.
- *Hybennet, B.**, Tandläkare. Teheran.
- Hägg, J.**, Kapten. Stockholm.
- Högselius, P. M. V.**, Regementsläkare. Alingsås.
- Höjer, M.**, Lektor. Stockholm.
- *Issus, P. M. R.**, Lektor. Stockholm.
- Jentzen, C. M. G.**, f. d. Förste bataljonsläkare. Stockholm.
- Johansson, N. A.**, Rektor. Göteborg.
- Juhlin-Dannfelt, C.**, Generalkonsul. Helsingfors.
- Jäderholm, A. O. G.**, e. o. Professor. Stockholm.
- Jäderin, E.**, Lektor. Stockholm.
- Kaffe, C. J. F.**, Kommendörkapten. Karlskrona.
- Kardell, S. J.**, Lektor. Östersund.
- Karlson, K. F.**, Lektor. Örebro.
- Kempff, F. J. V.**, Sjökapten. Stockholm.
- Kempff, H.**, Lektor. Gefle.
- Key, E. A.**, Professor. Stockholm.
- Keyser, J. F. G.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Kierulf, O. R.**, Excellens, Norsk Statsminister. Stockholm.
- Kinberg, A. G. H.**, Underlöjtnant. Stockholm.
- *Kinberg, J. G. H.**, Professor. Stockholm.
- Kjellberg, A.**, e. o. Professor. Stockholm.
- Kjellman, F. E.**, Docent. Uppsala.
- Klercker, C. E. af**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Klingenstjerna, E. G.**, Öfverste. Stockholm.

- Klint, A. H.**, Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Klintberg, A. F. H.**, Kapten. Stockholm.
- Knös, O. J.**, Kapten. Stockholm.
- Koch, H. A. v.**, Kapten. Stockholm.
- Kockum, O. L.**, Godsegare. Bulltofta, Malmö.
- Koschell, O. V.**, Bankkassör. Stockholm.
- Kramer, J. H.**, Licencé-és-Lettres. Stockholm.
- Kretzger, C. H.**, Kommendör. Stockholm.
- Kretzger, Ingeborg**, Fru. Stockholm.
- Kretzger, O. F.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Krusenstjerna, G. P. v.**, Kapten. Göteborg.
- Krusenstjerna, M. P. v.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Kullgren, I.**, v. Konsul. Uddevalla.
- Kurck, A. F.**, Friherre, f. d. Ryttmästare. Rygge, Marsvinsholm (Malmöhus län).
- Lagercrantz, C.**, Kapten. Stockholm.
- Lagercrantz, G. D. T.**, Borgmästare. Vadstena.
- Lagerberg, M.**, Kammarherre, Musci-intendent. Göteborg.
- Lagerberg, S. A. O:son**, Kommendörkapten. Karlskrona.
- Lagergren, J. A.**, Kapten. Halmstad.
- Lagerheim, O. H. T. A.**, Kabinettssekreterare. Stockholm.
- Lagerqvist, O.**, Godsegare. Svärta, Gnesta (Södermanlands län).
- Lagerstedt, N. G. V.**, Läroverkskollega. Stockholm.
- Lagerström, G. O.**, Läroverkskollega. Stockholm.
- Lamm, A.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Lancken, W. G., v. der**, Kapten. Stockholm.
- Landgren, L.**, Biskop. Hernösand.
- Laurin, C.**, Ingeniör. Stockholm.
- Leche, W.**, Docent. Stockholm.
- Leczinsky, S. S. S.**, Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Leffler, J. A.**, Fil. Doktor. Göteborg.
- Leijer, J. G. E.**, Regementsläkare. Visby.
- Leijonhufvud, B. A.**, Friherre, Generalmajor. Stockholm.
- Leijonhufvud, S. E. G.**, Friherre, Överstelöjtnant. Åkerö, Bettna (Södermanlands län).
- Levertin, A. P.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Levertin, C. O.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Lewenhaupt, A. C. L.**, Grefve, Överkammarherre. Sjöholm, Katrineholm (Södermanlands län).
- Lewenhaupt, H. G. A.**, Grefve. Säbylund, Mosås (Örebro län).
- Lewenhaupt, M. E. A.**, Grefve, Kaptenlöjtnant. Beckershof, Katrineholm (Södermanlands län).
- Lidman, B. J. A.**, Löjtnant. Stockholm.
- Lilliehöök, O. B.**, f. d. Kommendör. Grenna.
- Lilliehöök, G. B.**, Kapten. Karlskrona.
- Lilliehöök, J. F.**, Överstelöjtnant. Körtingsberg, Vretstorp (Örebro län).
- Lilljeborg, W.**, Professor. Uppsala.
- Limnell, O. A.**, Byråchef. Stockholm.
- Lind af Hageby, A. F. L.**, Kapten. Stockholm.
- Lindahl, V. N. A.**, Auditör. Karlskrona.
- Lindberg, C. F.**, Artist. Stockholm.
- Lindbohm, L. B.**, Sekreterare. Stockholm.
- Lindbom, C. J.**, Kapten. Stockholm.
- Lindeberg, K. M.**, Assistent. Stockholm.
- Linder, N.**, Lektor. Stockholm.
- Lindgren, H. O.**, e. o. Professor. Lund.
- Lindhagen, D. G.**, Professor. Stockholm.
- Lindqvist, C. A.**, Professor. Stockholm.
- Lindqvist, G. W.**, Hamnstyrman. Stockholm.
- Lindström, A. F.**, Geolog. Stockholm.
- Lindström, G.**, Assistent. Stockholm.
- Lindström, G.**, Professor. Stockholm.
- Lindström, K. A.**, Redaktör. Stockholm.
- Lindvall, C. A.**, Ingeniör. Bergsund, Stockholm.
- Ling, K.**, Med. Licentiat. Smedjebacken (Kopparbergs län).
- Linnarsson, J. G. O.**, Geolog. Stockholm.
- Linnström, H.**, Bokförläggare. Stockholm.
- Ljungman, A. V.**, Docent. Tjörn (Göteborgs och Bohus län).
- *Ljungqvist, K. O.**, Bruksegare. Munksjö, Jönköping.
- Ljungstedt, E. K.**, f. d. Departementschef. Stockholm.
- Ljungström, O. J.**, Kyrkoherde. Tunhem, Rånnum (Elfsborgs län).
- Ljungström, J. P.**, Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Looström, C.**, Bokhandlare. Stockholm.
- Lovén, J. H.**, Statsråd. Stockholm.
- Lovén, L. F.**, Kapten. Stockholm.
- Lovén, O. O.**, Professor. Stockholm.
- Lovén, P. S.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Lovén, S.**, Professor. Stockholm.
- Lovisin, C.**, Friherre. Kapten. Stockholm.
- Lundberg, C. A.**, Lektor. Stockholm.
- Lundberg, O.**, Kapten. Stockholm.
- Lundgren, S. A. B.**, e. o. Professor. Lund.

Lundh, A., Kyrkoherde. Hjärsås (Kristianstads län).
Lundin, A. V., Fabriksidkare. Stockholm.
Lundin, C., Litteratör. Stockholm.
Lundstedt, B. V., Amanuens. Stockholm.
***Lundström, C. F.**, Fabriksidkare. Stockholm.
Lundström, C. J., Fabriksidkare. Tamerfors.
Lundström, Sophie, Fru. Stockholm.
Lübeck, E., Sjökapten. Stockholm.
Löfman, O., Sekreterare. Stockholm.
Löfström, S. A., Fil. Doktor. Stockholm.
Löfvenberg, J. O., e. o. Notarie. Stockholm.
Löwegren, M. K., Akademiadjunkt. Lund.

Malmberg, F. S., f. d. Kapten. Stockholm.
Malmstedt, A. M., Läroverksadjunkt. Linköping.
Malmsten, K., Med. Kandidat. Stockholm.
Malmström, C. G., Professor. Stockholm.
Malmström, J. A., Professor. Stockholm.
Mannerskant, O. A., f. d. Kapten. Värnanäs (Kalmar län).
Mannerstråle, F. V., Bruksegare. Ulfhäll, Strengnäs.
Medin, K. O., Docent. Stockholm.
Metzén, F. V., Kyrkoherde. Skeninge.
Metzén, K. G., Kansliråd. Stockholm.
Meves, F. W., f. d. Konservator. Stockholm.
Modin, J. E., Lektor. Vesterås.
Montan, E. V., Docent. Stockholm.
Montelius, G. O. A., t. f. Förste amanuens. Stockholm.
Morell, E. J., Professor. Stockholm.
Munthe, A., Med. Kandidat. Uppsala.
Murray, R., Med. Licentiat. Stockholm.
Müller, J., Fil. Doktor. Stockholm.
Möller, P. v., Ryttmästare. Skottorp, Östra Karup (Hallands län).

Nathhorst, E. H., Major. Malmö.
Nathorst, A. G., Geolog. Stockholm.
Nauckhoff, E. G. E., Grufingeniör. Nya Kopparberget (Örebro län).
Naumann, C., Justitieråd. Stockholm.
Naumann, O. F., Professor. Lund.
Netzel, N. V., e. o. Professor. Stockholm.
Nilson, F. O., Hofrättsråd. Kristianstad.
Nilsson, N. P., Rektor. Landskrona.
Nobel, A., Civiingeniör. Paris.
Nobel, L., Fabriksidkare. St Petersburg.

Norberg, A. A., Expeditionschef. Stockholm.
Norblad, J. A., Fil. Doktor. Rörstrand, Stockholm.
Nordenfalk, C. O. C. J., Expeditionschef. Stockholm.
Nordenfalk, J., Friherre, Godsegare. Stockholm.
Nordenfeldt, L. M., f. d. Kapten, Distriktsingeniör. Stockholm.
***Nordenskiöld, Anna**, Friherrinna. Stockholm.
Nordenskiöld, A. M., Kapten. Vesterås.
Nordenskiöld, A. M., Kapten. Virqvarn, Oskarshamn.
Nordenskiöld, C. A. M., Kapten. Stockholm.
Nordenskiöld, O. G., Öfverstelöjtnant. Jönköping.
Nordenskiöld, O. R., Kommendörkapten. Karlskrona.
Nordenskiöld, O. V., Kapten. Karlskrona.
Nordenström, H., Provincalläkare. Linköping.
Nordin, P. F. S., Föreståndare för döfstumanstalt. Skara.
Nordlander, D., Generaldirektör. Stockholm.
Nordström, C. F. T., Grufingeniör. Sala.
Nordström, S. E. T., Kanslisekreterare. Stockholm.
Norstedt, E., Godsegare. Stockholm.
Nyblæus, G., Öfverste. Stockholm.
Nyström, O. L. H., Med. Licentiat. Stockholm.

Odelberg, O. W., Disponent. Gustafsborg (Stockholms län).
Odén, K. G., Aktuarie. Stockholm.
Odenius, M. V., Professor. Lund.
Oldberg, E. O. M., Kapten. Stockholm.
Olivecrona, S. R. D. K., Justitieråd. Stockholm.
***Ohlsson, A.**, Grosshandlare. Cape Town.
Olsson, P., Lektor. Östersund.
Otter, F. V. v., Friherre, Kommendör. Karlskrona.

Pallin, J. E., Lektor. Stockholm.
Palme, J. H., Bankdirektör. Stockholm.
Palmgren, K. E., Skolföreståndare. Stockholm.
Palmstierna, C. F. H., Friherre, Envoyé. Stockholm.
Palmstierna, H. M. A., Friherre, Öfverste. Skenås, Vingåker (Södermanlands län).
Paykull, L. G. v., Friherre, Kapten. Stockholm.

- *Petre, O.**, Brukspatron. Elfkarleö (Uppsala län).
- Petrelli, O. M. J.**, Kontraktsprost. Söderköping.
- Petri, H.**, Konsistorienotarie. Linköping.
- Peyron, A.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Peyron, A. O.**, Ryttmästare. Stockholm.
- Peyron, E. S. K.**, Kammarherre, Kommendörkapten. Stockholm.
- Peyron, L.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Piehl, K. F.**, Fil. Doktor. Uppsala.
- Pihlgren, J. T.**, Mariningeniör. Stockholm.
- *Platen, O. B. E. v.**, Grefve, Öfverste-kammarjunkare. Stockholm.
- Platen, O. G. L. v.**, Friherre, Registrator. Stockholm.
- Pontén, J. O.**, Lektor. Strengnäs.
- Poppius, E. G.**, Revisor. Stockholm.
- Printzsköld, O. H. R.**, Kammarherre, Förste aktuarie. Stockholm.
- Pålman, Kornelia**, Fröken. Stockholm.
- Quennerstedt, A. V.**, Professor. Lund.
- Qvanten, E. v.**, Bibliotekarie. Stockholm.
- Raab, C. F. H.**, Friherre, Generalmajor. Stockholm.
- Redlich, W. F. v.**, Generalkonsul. Stockholm.
- Regnell, A. F.**, Med. Doktor. Caldas, Minas Geraes, Brasilien.
- Rettig, R.**, Grosshandlare. Gefle.
- *Retzius, Anna**, Fru. Stockholm.
- *Retzius, M. G.**, e. o. Professor. Sthlm.
- *Reventlow, O. D.**, Grefve, Godsegare. Finnby, Hurva (Malmöhus län).
- Ribbing, S.**, e. o. Professor. Lund.
- Rodhe, H. T. B.**, Rektor. Varberg.
- Rogberg, O. E. J.**, Professor. Stockholm.
- Rosen, O. G. v.**, Grefve, Kabinettskammarherre, Kommendörkapten. Stockholm.
- Rosén, K. A.**, Bruksegare. Stockholm.
- Rosén, P. G.**, Professor. Stockholm.
- Rosenberg, J. O.**, Professor. Stockholm.
- Rossander, O. J.**, e. o. Professor. Stockholm.
- Roth, M.**, Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Rothstein, F. v.**, Landtbrukare. Stockholm.
- Rubenson, M.**, Litteratör. Göteborg.
- Rubenson, R.**, Professor. Stockholm.
- Ruuth, Anna**, Friherrinna. Stockholm.
- Ruuth, M. D.**, Friherre, Kapten. Stockholm.
- Ryding, B. T. G.**, Landshöfding. Hernösand.
- Räaf, B. L.**, Godsegare. Forssnäs, Sund (Östergötlands län).
- Sack, J. G.**, Friherre, Ryttmästare. Mariestad.
- Saloman, G.**, Professor. Stockholm.
- Samson, A.**, Bokhandlare. Stockholm.
- Sandahl, O. T.**, e. o. Professor. Stockholm.
- Sandeberg, H.**, Löjtnant. Stockholm.
- Sander, N. F.**, Kanalisekreterare. Stockholm.
- Sandzén, O. G.**, Kyrkoherde. Främme-stad (Skaraborgs län).
- Santesson, O. G.**, Professor. Stockholm.
- Santesson, G. H.**, Kemist. Stockholm.
- Schale, E. G. M.**, Löjtnant. Stockholm.
- Schale, H.**, Bruksegare. Stockholm.
- Scherini, P. H.**, Kontraktsprost. Östra Husby (Östergötlands län).
- Schiller, A. L.**, Rektor. Göteborg.
- Schmidt, K.**, Godsegare. Vrå, Järna (Stockholms län).
- Schotte, G. V.**, t. f. Rektor. Nyköping.
- Schough, R.**, Major. Stockholm.
- Schürer v. Waldheim, J. V.**, Landtbrukare. Mellinge, Norrtälje.
- Schütz, E. J.**, Förste landtmätare. Stockholm.
- Schütz, F. T.**, Amanuens. Stockholm.
- Schwerin, H. H. v.**, Friherre, e. o. Biblioteksamanuens. Lund.
- Sederholm, E. M.**, Bruksegare. Ålberga (Södermanlands län).
- Sederholm, J.**, Bruksegare. Näveqvarn (Södermanlands län).
- Seippel, J. A.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Selander, N. J. T.**, Kapten. Stockholm.
- Selander, W.**, Hofrättsnotarie. Sthlm.
- Seth, G. A. J.**, f. d. Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Settervall, J.**, Grosshandlare. Stockholm.
- *Sidenbladh, E.**, Öfverdirektör. Stockholm.
- Sidenbladh, K.**, Förste aktuarie. Stockholm.
- Silfversparre, O. I. A. S.**, Sjökapten. Stockholm.
- Silfverstolpe, O. G. U.**, Kammarherre, Amanuens i Riksarkivet. Stockholm.
- Siljeström, H. A.**, Jägmästare. Stockholm.
- Siljeström, P. A.**, f. d. Rektor. Stockholm.
- Sillén, O. F. af**, President. Stockholm.
- Simoni, P. M.**, Handlande. Stockholm.
- Sjöberg, A. T.**, Expeditionschef. Stockholm.
- Sjöberg, J.**, Kommerseråd. Stockholm.
- Sjögren, O. A. H.**, Bergmästare. Filipstad.
- Sjöstrand, A.**, f. d. Lektor. Kalmar.

- Sjöstrand, D. M.**, Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Skarin, A. R.**, Revisionssekreterare. Stockholm.
- Skogman, O. J. A.**, Friherre, Kapten. Stockholm.
- Smerling, M. L.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Smitt, E. V.**, Bankkassör. Stockholm.
- Smitt, F. A.**, Professor. Stockholm.
- *Smitt, J. V.**, Generalkonsul. Stockholm.
- Sondén, O. M.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Sondén, F. V.**, Ingeniör. Stockholm.
- Sparre, G. A. V.**, Grefve, Excellens, Riksmarskalk. Stockholm.
- Spilhammar, J. E.**, Redaktör. Stockholm.
- Spångberg, J.**, Lektor. Sundsvall.
- Stackelberg, B. O.**, Friherre, Kommandör. Stockholm.
- Stecksén, J. O. B.**, Öfverste. Stockholm.
- Steffenburg, A.**, Läroverksadjunkt. Falun.
- Steinnord, J. H. V.**, Lektor. Linköping.
- Stenberg, S.**, Professor. Stockholm.
- Stjernspetz, P. A. H.**, Major. Stockholm.
- Stjernstedt, S. F. A.**, Friherre, Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, C. M. G.**, Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, H.**, Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, K. W. L.**, Major. Stockholm.
- Strindberg, A.**, e. o. Amanuens. Sthlm.
- Stråle, G. H.**, Brukspatron. Rörstrand, Stockholm.
- Ström, A. L.**, Intendent. Stockholm.
- Stuxberg, A.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Stål, W.**, Major. Luleå.
- Stålhammar, A.**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Sundberg, A. N.**, Erkebiskop. Uppsala.
- Sundberg, E. G.**, Sekreterare. Stockholm.
- Sundelin, E. T.**, Läroverkskollega. Enköpning.
- Sundewall, H. L.**, f. d. Kontre-Amiral. Karlskrona.
- Sundström, C. R.**, Läroverkskollega. Stockholm.
- Sundström, N. G.**, Löjtnant. Stockholm.
- Svanberg, C. J. A.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Svanberg, G.**, f. d. Professor. Uppsala.
- Svedbom, V.**, Sekreterare. Stockholm.
- Svedelius, A. G.**, Kapten. Göteborg.
- Svedelius, V. E.**, Professor. Uppsala.
- Svensson, C. A. I.**, Öfverläkare. Stockholm.
- Svinhufvud, C. A. C.**, Bruksegare. Stockholm.
- Swalin, V.**, Amanuens. Stockholm.
- Sydow, F. v.**, Hamnkapt. Stockholm.
- Sylvander, G. V.**, f. d. Läroverksadjunkt. Kalmar.
- Sylwan, E.**, v. Härads höfding. Stockholm.
- Säve, T. A.**, Lektor. Karlstad.
- Söderbaum, P. H.**, Rektor. Sundsvall.
- Söderberg, H. G.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J. E.**, Aktuarie. Stockholm.
- Söderberg, S.**, Docent. Lund.
- Söderbom, H. G. O.**, Student. Uppsala.
- Söderlind, J.**, f. d. Rektor. Stockholm.
- Söderström, O. O.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Söderström, Marie**, Fru. Stockholm.
- Södervall, K. F.**, Akademieadjunkt. Lund.
- Södling, O. E.**, v. Konsul. Vestervik.
- Taube, O. F.**, Statsråd. Stockholm.
- Tauvon, J. H.**, Sekreterare. Stockholm.
- Tegnér, E.**, Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.
- Tegnér, E. H. V.**, Professor. Lund.
- Telander, O. F.**, Kartograf. Stockholm.
- Telander, B.**, Ingeniör. Stockholm.
- Thavenius, E. T.**, Byggmästare. Stockholm.
- Theel, J. H.**, Docent. Uppsala.
- Themptander, O. R.**, Statsråd. Stockholm.
- Thimgren, O. L.**, Kapten. Stockholm.
- Thollander, A. F.**, v. Härads höfding. Stockholm.
- Thudén, O. J. A.**, Lektor. Halmstad.
- Thulstrup, C. M.**, Generallöjtnant. Stockholm.
- Thyselius, E. J. A.**, e. o. Amanuens. Stockholm.
- Tigerstedt, B.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Titz, C. A.**, Notarie. Stockholm.
- Toll, E. O.**, Direktör. Stockholm.
- Torell, O. M.**, Chef för Sveriges Geologiska undersökning. Stockholm.
- Torin, C. J. L.**, Läroverksadjunkt. Skara.
- Tornérhjelm, J. C. A.**, Kanslisekreterare. Stockholm.
- Treffenberg, N. C. E.**, Landshöfding. Falun.
- Tullberg, T.**, Prosektor. Uppsala.
- Törnebohm, A. E.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Törngren, L. M.**, Kapten. Stockholm.
- Ugglas, C. G. af**, Friherre. Öfverståthållare. Stockholm.
- Ulf, G. E.**, Kommendörkapten. Stockholm.

- Ulf, O. F.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
Ulfsparré, S. B., Major. Stockholm.
Unge, V. T., Kapten. Stockholm.
Upling, A. A., Kartograf. Stockholm.
Upmark, G. H. V., Intendent. Stockholm.
Vegeſack, A. V. v., Friherre, Öfverſte. Stockholm.
Vegeſack, E. M. P. v., Friherre, Öfverſte. Visby.
Virgin, O. P. S., Kontre-Amiral. Sthlm.
Wachtmeiſter, O. A., Friherre, Kammarherre, Kapten. Stockholm.
Wachtmeiſter, O. F., Grefve, Kapten. Bönſta, Nyköping.
Wachtmeiſter, H. G., Grefve, Andre ſekreterare. Stockholm.
Wachtmeiſter, H. H. ſon, Grefve, Kansliſekreterare. Stockholm.
Wadner, L. A., Rektor. Stockholm.
Wærn, C. F., t. f. President. Stockholm.
Wærn, L. M., Brukſegare. Gefle.
Wahlberg, C. G., e. o. Amanuens. Stockholm.
Wahlſiäsk, J., Komminifter. Strengnäs.
Wahlſtedt, L. J., Lektor. Kriſtianſtad.
Wahren, H., Fabriksidkare. Norrköping.
Walldén, V., Redaktör. Stockholm.
Wallenberg, A. W., Löjtnant. Stockholm.
Wallenſteen, J. A., Krighofrättsråd. Stockholm.
Wallin, E. V., Bokhandlare. Stockholm.
Wallis, A. B., Godſegare. Dybeck, Skurup (Malmöhus län).
Warberg, O. A. C., Kapten. Stockholm.
Warfvinge, F. V., Öfverläkare. Stockholm.
Wattrang, A., Kammarherre. Jakobsberg, Björnlunda (Södermanlands län).
Wedberg, J. O., Juſtitieråd. Stockholm.
Weibull, M. J. J., e. o. Profeſſor. Lund.
Weinberg, C. A., Notarie. Stockholm.
Werner, A., Med. Licentiat. Stockholm.
Werner, C. F., Dockmäſtare. Stockholm.
Wester, S. A. V., Kapten. Mariestad.
Westerlund, E. O. T., Förſte bataljonsläkare. Enköping.
Westin, O. E., Lektor. Stockholm.
Westman, L., Godſegare. Valla, Linnköping.
Wickberg, B. M., Docent. Lund.
Widgren, J. F., Kyrkoherde. Normlöſa, Mantorp (Öſtergötlands län).
Widman, O., Docent. Uppsala.
Widmark, H. A., Landshöfding. Luleå.
Wieſelgren, H. O., Bibliotekarie. Stockholm.
Wigert, A., Groſſhandlare. Stockholm.
***Wijk, O.**, Groſſhandlare. Göteborg.
Wijkander, E. A., Docent. Lund.
Willers, V., v. Håradshöfding. Stockholm.
Wiman, E. A., Kartograf. Stockholm.
Wimmerſtedt, A., Godſegare. Bruatorp, Söderåkra (Kalmar län).
Winborg, T., Fabriksidkare. Stockholm.
Winge, M. E., Profeſſor. Stockholm.
Winroth, E. A., Kapten. Stockholm.
Wiſén, T., Profeſſor. Lund.
Wiſing, P. J., e. o. Profeſſor. Stockholm.
Wiſtröm, J. A., Läroverksadjunkt. Hudiksvall.
Wittlock, J. A. Z., Förſte bataljonsläkare. Vexjö.
Wittrock, V. B., Profeſſor. Stockholm.
Wolyn, E. G., Geodet. Stockholm.
Wretlind, E. V., Med. Doktor. Göteborg.
Zachriſſon, O. A., Lektor. Stockholm.
Zander, O. F., Major. Motala.
Zetterberg, H., Godſegare. Sticlänge, Lidingö, Stockholm.
Åberg, J. F. E., Major. Stockholm.
Åberg, S. J., Fil. Doktor. Helsingborg.
Åhrberg, C. H., v. Håradshöfding. Stockholm.
Åhrberg, O., Kapten. Stockholm.
Åkerberg, P. O., Förſte bataljonsläkare. Falun.
Åkerhjelm, J. G. N. S., Friherre, Öfverſtekammarjunkare. Stockholm.
Öberg, A. E., Kapten. Stockholm.
Öberg, P. E. V., Gruſingeniör. Persberg (Vermlands län).
Ödberg, J. F., t. f. Rektor. Skara.
Ödman, S., Öfverläkare. Lund.
Ödmannſſon, E., e. o. Profeſſor. Stockholm.
Öhrnell, C. M., Groſſhandlare. Stockholm.
Öhrſtröm, V. F., e. o. Profeſſor. Stockholm.
Öſtergren, A., Juſtitieråd. Stockholm.

Stadgar för Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi.

*Antagna vid sällskapets allmänna sammankomst
den 18 december 1880.*

§ 1.

Sällskapets ändamål är att inom Sverige främja utvecklingen af antropologien, geografin och närbeslägtade vetenskaper, att utgöra en föreningslänk mellan dessa vetenskapers idkare och allmänheten, att inleda och underhålla förbindelser med utländska sällskap, som hafva enahanda bestämmelse, samt att, så vidt tillgångarne sådant medgifva, understödja forskningar inom dessa kunskapsarters område.

§ 2.

Sällskapet utgöres af såväl *svenske och norske* som *utländske* ledamöter, korresponderande ledamöter samt hedersledamöter.

De utländsko ledamöternes antal får icke öfverstiga femtio.

Ledamöter inväljas af styrelsen på förslag af någon svensk eller norsk ledamot.

Styrelsen eger ock att på likartadt förslag till korresponderande ledamot kalla i utlandet bosatt person, som visat intressé för sällskapets syften.

På styrelsens förslag eger sällskapet att till hedersledamot invälja person, som på ett synnerligen framstående sätt främjat sällskapets ändamål.

§ 3.

Svensk eller norsk ledamot erlägger till sällskapets skattmästare en årlig afgift af tio kronor.

Ledamot erhåller, utan vidare afgift, den af sällskapet utgifna tidskriften.

Styrelsen eger rätt att befria ledamot från erläggande af årsafgift.

Af sällskapet utgifna skrifter eger ledamot att lösa till ett mot boklädspriset nedsatt pris, som af styrelsen bestämmes.

§ 4.

Utländske ledamöter, korresponderande ledamöter och hedersledamöter äro från årsafgiften befriade. Utländske ledamöter och hedersledamöter erhålla alla skrifter, som utgifvas af sällskapet.

Korresponderande ledamot erhåller af dessa skrifter hvad styrelsen beslutar.

§ 5.

Svensk eller norsk ledamot, som på en gång erlägger en summa af 100 kronor, bliver därigenom *ständig ledamot* i sällskapet och är från de årliga afgifterna till sällskapets kassa befriad.

§ 6.

Ständige ledamöters afgifter afsättas till bildande af en *reservfond*, hvars räntor få för de löpande utgifterna användas. Å sjelfva fonden få däremot utgifter icke anvisas utom på grund af särskildt därom af sällskapet, efter förslag af styrelsen, fattadt beslut.

§ 7.

Ledamot, som för två på hvarandra följande år, oaktadt påminnelser, ej orlagt stadgad afgift, anses hafva ur sällskapet utträdt.

§ 8.

*Samman-
komster.*

Sällskapet har *ordinarie sammankomst* en gång hvarje månad, utom juni, juli, augusti och september. Vid dessa sammanträden hållas föredrag och diskuteras vetenskapliga frågor.

Vid sammankomsten i februari månad afgifva revisorerna sin berättelse enligt § 21, hvarefter sällskapet beslutar om ansvarsfrihet för styrelsen och skattmästaren.

Vid sammankomsten i april, hvilken, om intet hinder möter, bör hållas d. 24, beslutar sällskapet om utdelning af Vega-medaljen och

Vega-stipendiet, enligt hvad därom i stadgar för Vega-fonden är föreskrifvet.

Vid sammankomsten i december sker val af styrelse, såsom i § 14 stadgas, hvarefter sällskapet, med ledning af den afgående styrelsens förslagsberäkning, till styrelsens förfogande ställer det belopp, som anses nödigt för det följande årets löpande utgifter.

Styrelsen eller ordföranden eger att, när så dem nödigt synes, sammankalla sällskapet till *extra sammankomst*. Om tio ledamöter det skriftligen, med uppgift om ändamålet, hos styrelsen begära, sammankallar ock ordföranden sällskapet till sådan sammankomst.

§ 9.

Vid ordinarie sammanträden handläggas för öfrigt ärenden, som styrelsen hänskjutit till sällskapet, äfvensom förslag, väckta af någon ledamot. Vid extra sammanträden få endast de frågor behandlas, som i kallelsen angifvits.

§ 10.

Ej må första bordläggning af ett ärende förvägras, om tvenne ledamöter sådan begära. Då ytterligare uppskof med ett ärendes behandling äskas, afgöre sällskapet genom omröstning, om sådant må medgifvas.

§ 11.

För val af hedersledamot samt för beslut om ändring af sällskapets stadgar och om användande af reservfonden erfordras två tredjedelar af samtliga de närvarandes röster. För öfriga val och beslut behöfves endast enkel pluralitet.

Val och omröstning.

De i §§ 2 och 14 omtalade val sko med slutna sedlar. Äfven i andra frågor skall sluten omröstning ske, om någon ledamot sådant fordrar.

Vid sluten omröstning med ja och nej afläggas en sedel, som vid lika röstetal faller utslaget. Vid val afgöres emellan lika antal röster genom lottning.

§ 12.

Sällskapet utgifver, genom sekreteraren, enligt styrelsens bestämmande:

Skrifter.

en *tidskrift*, i hvilken äfven redogöres för *förhandlingarna* vid sällskapets sammanträden;

i öfrigt, när tillgångarne sådant medgifva samt efter styrelsens beslut, *andra skrifter* af framstående värde rörande antropologiska och geografiska frågor eller närbeslägtade vetenskaper, äfvensom *kartor*.

§ 13.

Styrelsen.

Sällskapets styrelse består af:
en ordförande,
en vice ordförande,
en sekreterare,
en skattmästare
samt åtta andra ledamöter.

§ 14.

Vid sammankomsten i december månad utser sällskapet ordförande, vice ordförande, styrelseledamöter, fyra suppleanter i styrelsen och tvenne revisorer jemte två revisorssuppleanter för närmast följande kalenderår; samt, vid inträffande ledighet, sekreterare och skattmästare för de tre följande åren.

Afgående ordförande må ej i samma egenskap för nästföljande år återväljas.

§ 15.

Styrelsen tillkommer att handhafva sällskapets ekonomi och öfriga angelägenheter samt att fatta beslut i alla de frågor, som icke enligt dessa stadgar skola afgöras af sällskapet.

Sekreteraren och skattmästaren erhålla årliga arvoden, som, innan valen företagas, af sällskapet, på förslag af styrelsen, bestämmas.

§ 16.

Styrelsen bestämmer sjelf sin arbetsordning.

För att styrelsen skall kunna fatta beslut, måste minst fem af dess medlemmar vara närvarande.

§ 17.

Ordföranden eller, vid förfall för honom, *vice ordföranden* åligger att hafva högsta ledningen af sällskapets angelägenheter, att bestämma tid för extra sammanträden samt att föra ordet vid sällskapets och styrelsens sammankomster.

Skulle ingen af dem vara tillstädes, utse de närvarande ordförande för tillfället.

§ 18.

Sekreteraren åligger att upprätta förteckning öfver sällskapets ledamöter, att efter samråd med ordföranden utfärda kallelse till sällskapets och styrelsens sammankomster, att förbereda ärendena för dem, att vid dem föra protokoll, att besörja verkställandet af beslut som fattats af sällskapet eller styrelsen, att redigera de skrifter, som af sällskapet utgifvas, och sköta sällskapets skriftväxling samt förvara dess handlingar.

§ 19.

Skattmästaren åligger att uppbära ledamotsavgifterna i enlighet med den förteckning, som till honom öfverlemnas af sekreteraren, att förvalta sällskapets penningemedel, kvartalsvis för styrelsen framlägga en öfersigt af kassans ställning, verkställa utbetalningar i öfverensstämmelse med styrelsens beslut samt att distribuera de skrifter, som af sällskapet utgifvas.

§ 20.

Om af en eller annan anledning sekreteraren eller skattmästaren är hindrad att sköta sina åligganden, eger styrelsen att bland sällskapets ledamöter utse vikarie att under tiden tjänstgöra.

§ 21.

Revisorerna, till hvilka skattmästaren före den 1 februari aflemnar sällskapets räkenskaper för det förflutna kalenderåret, skola vid sammankomsten i februari månad afgifva berättelse med yttrande om ansvarsfrihet för styrelse och skattmästare.

Revisorer.

§ 22.

Förslag till ändring af sällskapets stadgar skall före oktober månads utgång inlemnas till sekreteraren; hvarefter styrelsen till november-sammankomsten afgifver sitt utlåtande. Derefter företages förslaget till slutligt afgörande af sällskapet vid sammankomsten i december.

Ändring af stadgarna.

Öfvergångsstadgande.

Den som förut tillhört blott en af sällskapets sektioner må erlägga sju kronor 50 öre i årsavgift.

Stadgar för Vega-fonden.

Antagna den 27 oktober 1880.

§ 1.

Vega-fondens ändamål är att verka för främjande och uppmuntran af geografisk forskning.

§ 2.

För vinnande af detta ändamål anslås af den årliga behållningen, sedan de i nedanstående §§ 3 och 7 omförmälda utgifter för kapitalets förökande och fondens förvaltning blifvit bestridda,

dels, under namn af *Vega-stipendiet*, understöd för företagande af forskningsresor i mindre kända trakter,

dels medel för utdelande af en medalj i guld, benämnd *Vega-medaljen*, åt personer, som på ett utmärkt sätt främjat den geografiska forskningen.

Så väl stipendiet, som medaljen, utdelas af Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi, på förslag af dess Styrelse.

§ 3.

Af den årliga räntebehållningen användes:

En femtedel till kapitalets förökande,

Fyra hundra kronor till bekostande af medalj, när sådan under året utdelas. I annat fall läggas äfven dessa medel till kapitalet.

Återstoden besparas under så många år, som i hvarje särskildt fall må pröfvas lämpligt, hvarefter dess sammanlagda belopp jemte därå upplupen ränta utdelas såsom ett eller flera stipendier.

§ 4.

Vega-medaljen tilldelas, såsom en hedersbetygelse, åt svenskar eller utlänningar. Vega-stipendiet kan endast tilldelas personer från Sverige, Norge, Danmark och Finnland.

Medaljen bör, så vida ej särskilda omständigheter annorlunda föranleda, utdelas på årsdagen af ångfartyget Vegas ankomst till Stockholm den 24 april 1880.

§ 5.

Ansökan om stipendium, åtföljd af uppgift om resans plan, dess vetenskapliga ändamål samt den därför beräknade tid, inlemnas till Styrelsen för Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi, som efter tagen kännedom om rese-ändamålen och de sökandes skicklighet pröfvar, om ett eller flera stipendier må utdelas, samt bestämmer deras belopp, hvarefter Styrelsen uppför af de sökande en för hvarje stipendium på förslag, hvilket förslag underställes Sällskapet till antagande eller förkastande. I sednare fallet återförvisas ärendet till ny behandling af Styrelsen.

§ 6.

Sedan stipendiat blifvit utnämnd, utfärdar Sällskapets Styrelse för honom instruktion; och åligger det stipendiat att, sedan han i enlighet med denna instruktion fullbordat sin resa, inom 3 månader till Sällskapet afgifva en kortfattad berättelse om resans förlopp och hufvudsakliga resultat, helst så affattad, att densamma må af Sällskapet kunna offentliggöras.

§ 7.

Fondens medel förvaltas af Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien. Kapital-tillgångarne förräntas emot fullgod säkerhet till högsta ränta, som kan erhållas. Äfven inflytande räntemedel, som icke omedelbarligen af Sällskapet disponeras för något af de här i det föregående angifna ändamålen, göras så fort ske kan och på bästa sätt fruktbärande. Erhåller fonden genom donation, gåfva eller på annat sätt några medel, läggas dessa till fondens kapital samt förvaltas lika med detta, så vida ej särskilda förbehåll äro gjorda, hvilka af Akademien och Sällskapet godkännas.

För penningeförvaltningens ombesörjande eger Akademien att utaf hvarje års samtliga räntemedel afdraga två procent, hvilka stå till dess fria förfogande.

Den genom Vetenskaps-Akademien ombesörjda förvaltningen af Vega-fonden står under enahanda kontroll som förvaltningen af de donationsmedel, hvilka af Akademien om händer hafvas; men Aka-

demien är icke skyldig Sällskapet för Antropologi och Geografi någon redovisning för denna förvaltning eller underkastad granskning däraf från Sällskapets sida. Ett utdrag af bokslutet öfver fonden skall likväl årligen Sällskapet tillhandahållas. Med ledning däraf eger Sällskapet att, när stipendier blifvit bortgifna eller utdelning af medalj blifvit beslutad, från Akademien requirera de för dessa ändamål afsatta medel.

§ 8.

Förändringar i dessa stadgar kunna endast i så måtto göras, att de icke strida mot det hufvudsakliga syftemålet för Vega-fondens bildande. Sådan förändring antages i samma ordning som förändring af stadgarna för Sällskapet för Antropologi och Geografi, men blir icke gällande med mindre Svenska Vetenskaps-Akademien därtill lemnar sitt medgifvande.

Tidskriftens namn.

De nordiska myterna, sådana de äro bevarade i de isländska uppteckningarna, förtälja, att i urtiden bildades genom de från Elivågor stänkande etterdropparne ett väsende, som på fornnordiskt mål hette Ymir, på nyare norska och danska Ymer och som på nysvenskt tungomål borde heta Yme,¹⁾ stor och väldig, en stamfader för allt hvad jettar hette.

Rent naturliga, oorganiska krafter kallade urjetten till existens. Liksom hela hans släkte, betecknar Ymer den ursprungliga naturligheten utan minsta spår af gudomlig förädling. Jetteättens låga ståndpunkt angifves redan af de namn, med hvilka de oftast kallas, jettar (egentligen jättnar) och tursar, hvilka namn på grund af ordens etymologi skulle kunna öfversättas med storätare och törstande — namn, som angifva de mest elementära behofven hos ett väsende, som är iklädt en menniskas gestalt.

Äfvenledes utan skapelse, genom verkan af de rådande krafterna, dock icke lika direkt, uppkommo enligt den nordiska mytologien gudarne. De representerade andligheten och kommo därigenom i opposition till Ymer, hvilken de dödade och af hvilken de ordnande skapade verldsalltet. Af hans kött bildades jorden, af hans blod hafvet, berg af hans ben, skogar af hans hår, af hans hufvudskål himlahvalfvet o. s. v.

När inom styrelsen för Sällskapet för Antropologi och Geografi den åsigt hade uttalats, att de dittills använda benämningarna för sällskapets publikationer voro olämpliga, alldenstund en tidskrift bör hafva ett kort namn, lätt att minnas och anföra, uppsattes flera namn på förslag. Skulle ett kort ord eller namn användas, måste det beteckna så mycket som möjligt. Det talades om »Kosmos», men ordet är redan upptaget såsom titel på mer än en tidskrift; det tala-

¹⁾ Alla vanliga substantiv med nominativändelsen *r* hafva i den moderna svenskan bortkastat denna bokstaf; men formen Ymer kan dock på grund af långvarigt bruk anses vara häfdvunnen.

des om andra namn, men slutligen stannade flertalet vid namnet *Ymer*, såsom enligt den nordiska mytologien betecknande urämnet för den värld, hvilken är föremål för geografiska studier och därmed äfven för människoslägtet, som är föremål för antropologisk forskning. Det var dock icke allenast jordklotet, som hade sin upprinnelse i *Ymer*, utan äfven den öfriga världen, hvadan ordet *Ymer* kan i viss mån anses som en nordisk motsvarighet mot *Kosmos*. Namnet kunde till följd däraf förefalla vara väl vidsträckt, men detta torde icke få anses som ett fel. Under sina bemödanden att göra den svenska allmänheten förtrogen med antropologisk och geografisk forskning kan tidskriften finna det nödigt att stundom beröra andra områden, som strängt taget icke ligga inom antropologiens och geografians gränser, men hvilka man icke kan saklöst lemna åt sidan vid studiet af dessa två vetenskaper.

På detta sätt kan tidskriftens program i viss mån anses vara uttaladt med namnet *Ymer*.

Hd.

Sveriges finnmarker.

. AF J. F. N. AROSENIUS.

Föredrag vid sammankomsten den 20 maj 1881.

Sveriges landgräns mot Finland är egentligen trefaldig. Först har man att betrakta den gamla administrativa eller rågången mellan Vesterbotten och Österbotten. Denna gränslinie gick, såsom Hermelins kartor visa, mycket östligare än den nuvarande. Vid kusten började den en half mil vester om Kemi-elfs utlopp och gick derifrån norr ut i en någon bruten linie från berg till berg (*Blind Erik, Kaisavaara* o. s. v.); i det hela något så nära längs vattendelaren mellan Torne- och Kemi-elfvar. Rågången var således väl afpassad efter landets beskaffenhet, då den framströk genom ödemarker och ingenstädes styckade den odlade bygden, ännu mindre enskilda byars egor. När man strängt fäster sig vid den gamla landskapsindelningen såsom något för evärdliga tider orubbligt, är det alldeles följdriktigt, att, i likhet med Palmblad, sammanföra landsträckan öster om Torne-elf med Vesterbotten och icke med Finland, hvarmed hon dock nu är i alla afseenden införlifvad.

Den nuvarande politiska gränsen är så välbekant, att här knappt behöfver upprepas, huru den från *Kuokimmuodka* (norrmännens *Goaskemmuodke*) fortgår genom *Radjejokke* eller *Kuokimajokke*, *Kuokimajaure*, *Ylinen-* och *Alanen-Kilpisjaure*, *Patsajaure*, *Köngämä*, *Kielijaure*, *Mukkujaure*, *Kellottijaure*, *Lätäs-Eno*, *Muonio*, *Torne-elf*, bäcken *Näran* och slutligen å nyo *Torne-elf*. Det är likaledes känt, hvilka olägenheter och egobyten framkallades genom valet af denna, skenbart så enkla och naturliga, gräns. Ej blott behöfde fredstraktaten i Fredrikshamn af den 17 september 1809 förtydligas genom en särskild gränsregleringstraktat i Torneå den 20 november 1810, utan skifton och jemkningar pågingo långt efteråt. Ännu på 1820-talet träffade jag en landtmätare, då stadd på hemresa från Norrbotten, där han vid dylika förrättningar biträdt.

Anledningen till detta trassel var, att många byar egde ängs-
lotter och annan mark på båda sidor om elfven, hvadan de, om ej
utbyte skett, nu skulle blifvit två skilda rikens undersåtar. Ej säl-
lan har man af dylika förhållanden tagit sig anledning att påstå, att
floder ingalunda utgöra naturliga gränser. Detta torde dock icke
kunna som allmän regel erkännas. Man behöfver ej söka exemplen
utomlands eller ända från romarväldets tid; de finnas på närmare
håll. Den forna riksgränsen Göta-elf, oaktadt den är en af landets
allra lifligaste stråkvägar, gör ännu en så skarp skilnad, att mellan
allmogen på båda stränderna är föga umgänge; och giftermålsförbin-
delser ingås sällan. Ja, ofta har man svårt att ens få en båt, om
man vill färdas *tvärs öfver* elfven i stället för längs efter.

Vare nu härmed hur det vill, så sammanfaller hvarken Finnlands
gamla administrativa gräns eller nyare politiska med den tredje, med
språkgränsen, om hvilken här egentligen är fråga. Den är, enligt
sammanställande uppgifter, ganska skarp. Här förekommer ej, så-
som i Nyland och Österbotten, någon landremsa, inom hvilken båda
språken träffas blandade, utan finskan börjar vid kusten tvärt, mel-
lan gästgifvargårdarna *Sangits* och *Säivits*, så att Neder-Kalix är den
sista svenska socknen och Neder-Torne den första finska. Härifrån
fortsättes finskt språk och finsk befolkning längs uppåt Torne-elf
till Kengis bruk och vidare inåt landet till Jukkasjärvi. Eget nog,
talas äfven i Gellivare mest finska af den bofasta befolkningen. De
uppgifter, jag kunnat erhålla om Karesuando, äro stridiga.

Det gifves, som bekant, inom riket åtskilliga andra finnmarker,
men mellan dessa och den ofvan nämnde i Norrbotten är ett mel-
lanrum af minst 50 mils bredd. Äfven sammanhänga finnmarkerna
i mellersta Sverige ingalunda med hvarandra inbördes, utan bilda
från Vermland till Medelpad en styckevis afbruten kedja, som väl
aldrig varit tätt slutet.

Om dessa bygders tillstånd i äldre tider kunna ganska många
uppgifter sammanplockas ur den gamle Hülphers' för omkring 100 år
sedan förda flitiga och sorgfälliga dagboksanteckningar. Dessa upp-
gifter torde hos det nu lefvande släktet hafva mer eller mindre fal-
lit i glömska och äro dessutom kringströdda bland mångfaldiga
andra reseminnen, hvarför man anhåller om ursäkt för det plagiatet,
att somligt här nedan upprepas och sammanföres. Det sker för att
sammanställa de gamla anteckningarna med nyare och otryckta van-
dringsminnen (tillfälligtvis samlade af en skyldeman i tredje led till
den gamle auktor). Men äfven dessa minnen begynna nu blifva

några och 20 år gamla och kunna således ej göra anspråk på att angifva *nuvarande* förhållandet. Å andra sidan är må hända en liten fördel, att de härröra från en tid, då de sista spåren af finsk nationalitet i Sverige ej ännu hunnit alldeles utplånas. Utom Hülphers' skrifter och G. Djurklous uppsats »Från Vermlands Finnskogar» (i tidskriften »Land och Folk», 1873) äro äfven rådfrågade några uppsatser (mest af Gottlund) i finska tidskriften »Mnemosyne» (1821—23), äfvensom M. Axelsons »Vandring i Wermlands Elfdal och Finnskogar», hvilken vandring (1849 och 50) med några år föregick mina egna. För öfrigt får jag hänvisa den, som hyser intresse för ämnet, till G. Retzii stora arbete »Finska Kranier jämte några natur- och literatur-studier inom andra områden af finsk antropologi», i hvilket ett särskildt kapitel (sid. 141—147) är egnadt åt »Några undersökningar öfver de i det nuvarande Sverige och Norge bosatta finnar och deras kultur».

I allmänhet gäller, att slättbygderna och de större elfdalarna äro upptagna af svenskar; men, hvar helst man (inom ifrågavarande landsträcka) djupare intränger i den urgamla skogens gömslen, stöter man öfverallt på finnar eller spår af finnar, så att man knappt kan värja sig för den inbillning, att man här ser qvarlefvor af landets äldste invånare, de gamle *Jotuner*, eller huru de må hafva hetat. Historieforskare vilja dock, som bekant, ej veta häraf, utan spåra här blott kolonisations-försök till och med från jemförelsevis nya tider, ehuru ej bestämdt kan angifvas, när de tagit sin början. Falu grufva, hvars anor uppstiga bortom år 1347, skall enligt sägen blifvit upptäckt af en finne vid namn *Kåre* eller egentligen af hans bock (på finska *Kauris*), som nedsmord med röd jord kom hem från betet. Bättre grundade uppgifter har man om öfverflyttningar under 1500- och 1600-talen; dock har härom varit mycket tvistadt, och den närmare tidsbestämningen måste hänskjutas till behörige domare.

Vid efterspanande af finsk befolkning i Sverige är en omständighet att väl ihågkomma. Ehuru de båda folkslagen, svenskar och finnar, åtminstone i somliga landsorter, föga blandas, utan hålla sig åtskils (hvarom mera här nedan), komma de dock allt mera i beröring. Svenska befolkningen tränger djupare in i skogarna, järnbruk anläggas, nya landsvägar öppnas o. s. v. Detta allt bidrager till att finnarne lära svenska; ja, att de i tidernas längd glömma sitt eget modersmål. Man har alltså att skilja mellan: 1:o Nejder, där finska ännu mer eller mindre talas; 2:o Nejder, där befolkningen, åtminstone till större delen, otvifvelaktigt är af finsk härkomst, churu

det gamla språket är glömdt. Då öfvergången begripligtvis sker blott småningom, stöter ett officiellt insamlande af statistiska data på svårigheter, i det myndigheterna stundom ej riktigt veta, om de skola räkna den eller den byn för finsk eller icke. Åtminstone torde man böra göra fullt tydligt för dem, att man önskar *båda* ofvan berörda frågor besvarade, hvilket i sjelfva verket är lättare, än om tvekan förefinnes, *hvilkendera* som menas.

Här må nu till en början betraktas den af Sveriges finnmarker, där språk och seder bäst bibehållit sig, och det är landsträckan mellan Klarelfven och riksgränsen eller egentligen ett godt stycke utöfver denna gräns, inåt Norge. Folket i orten påstår, att »finnmarken» är större på norska sidan än på den svenska. Anser man nu såsom bevisadt, att finnarne i Vermland blifvit genom öfverhetens försorg hit öfverflyttade från sin hemort, så måste man väl antaga, att de i tidernas längd utbredt sig och öfverskridit gränsen, obemärkta eller med likgiltighet sedda af myndigheterna, som väl föga bekymrade sig om dessa ödemarker. Äfven om man i fjerran såg en rökstrimma där uppstiga, så var det ju blott ett tecken, att dessa vildmarker för tillfället hyste tvåbenta invånare, »allehanda löst parti», såsom det på den tidens språk hette. Landets beskaffenhet lägger inga hinder i vägen för en sådan småningom skeende utbredning. Den skyhöga fjellryggen »Kölen», som i en del böcker allt jemt fortfar att här framstryka, är på ort och ställe omöjlig att få rätt på, utan nejden är tvärs öfver gränsen af en och samma art på båda sidor, nemligen en skogsbygd med måttliga höjder och stundom utan några höjder alls. Därjemte får man ihågkomma, att det var först hundra år sednare, som gränslinien blef ordentligt utstakad, upphuggen och röslagd, så att finnarne äro temligen ursäktade, om de på 1600-talet ej just så noga förmådde urskilja densamma.

Hur långt de fordom hafva utbredt sig mot söder, är svårt att bestämma, men nog har det åtminstone varit så långt som till Mangssocken (59° 46' latitud). Språket är ombytt, men i norra delen af denna socken finner man ännu prof af finska byggnadssättet med ugn i stället för spis. Till följd häraf har huset egentligen ingen skorsten, ehuru en rökhufl af träd på afstånd ser så ut. Äfven fönster fattas stundom, och man nöjer sig i stället med en glugg, tillräckligt rymlig att släppa en katt igenom och försedd med skjutlucka. Röken går ut genom dörren, bemalte glugg och ett hål i taket, som vid behof kan täppas. Men största delen går alls icke

ut, hvadan hela stugan är grymmeligen nedsvärtad, och man kan igenkänna en finne redan på lukten. I förmögna hus skuras stundom nedre delen af väggen, där röken mindre verkar. Då man icke kan koka i ugnen, erfordras ständigt en särskild köksstuga. Denna kallas *Kotta*. Rökstugan sjelf benämnes af svenskarne merendels *Pörte* (af finska ordet *Pirtti*). Den qvafva luften i pörtet uppfylles sommartiden af milliarder flugor. Äfven på andra besvärliga insekter är ingen brist. Som sofplats lärer väl en främling oftast föredraga kottan.

Det nämnda byggnadssättet har dock äfven sina fördelar. Ett finskt husbåll hade, för att tillmötesgå civilisationens fordringar, ändrat inredningen af sin stuga på svenskt manér, men hördes följande år klaga, att de under den förflutna vintern nära frusit ihjel. Hos välmående finnar är stundom ena hälften af byggnaden inrättad på svenskt (eller europeiskt) sätt; den andra hälften enligt förfäders bruk.

Urskiljandet af folkets gamla gränser försvåras därigenom, att man stundom med ett slags hån missfirmar hvarje något mera aflägsen bostad för »finnby, finntorp». Så yttrade i södra Vermland någon, som knotade öfver en storskräflare: »Han bor där borta på ett finntorp, men här vill han vara N:o 1.» *Grangärde* i Kopparbergs län är, som bekant, en stor kyrkoby, i nejden stundom titulerad stad, vare sig på skämt eller i förväntan på hvad framtiden kan föra i sitt sköte. Dit kom en dag en bokhållare från den några kilometer aflägsna Löfsjö masugn och välkomnades då på gatan af en bekant med utropet: »Hå! Äro nu *finnarne* i *staden*.» Man får således ej taga efter bokstafven allt, hvad man i detta fall hör.

Norr om 60:e latitudsgraden talas ännu finska i åtskilliga trakter, dock ingalunda öfverallt. Det är sannt, att de flesta fullvuxna karlar kunna nödtorfteligen uttrycka sig på svenska, dock mödosamt och med stark brytning. Om en ung bonde sades: »den mannen har ända till sitt nittonde år *varit finne*»; det vill säga, han började då först att lära sig svenska. En vallgosse talade svenska med mig, men finska med sina getter. Mestadels förstå barnen samt till och med fullvuxna qvinnor blott sitt modersmål. Dåvarande kyrkoherden i *Ny* var en gång nödsakad att genom tolk förrätta brudvigsel. Han klagade äfven, att några af nattvardsbarnen, t. ex. från byn *Viggen*, hade 5 mils väg till prestgården, och, när de ändtligen kommo fram dit, kunde de icke ett ord svenska.

Finnarnes bostäder förefalla stundom, som om de endast vore

ett kringirrande folks provisionela lägerskjul. Ibland skjuter taket långt och ojemnt utom gafveln, hvarigenom visserligen bildas ett förvaringsställe för allehanda redskap. Barnen hafva just ingen bestämd sofplats, utan läggas ömsom på ugnen, ömsom i uthus, ömsom på ett kalfskinn på golfvet.

I denna nejd hade jag tillfälle att se de beryktade finska baden. En gumma låg naken på en britsch och piskade sig med björkris. Två halfvuxna flickor blefvo af unga vuxna qvinnor högtidligt örfilade och luggade, ej på lek, ej heller i ondska, och, som det tycktes, till mycken belåtenhet för de små. Hela tillställningen hade i sig något hemskt och hedniskt.

I början af 1850-talet lefde i Gräsmark ännu minnet af en ung man från Finnland, som, åtföljd af två stora hundar, hade genomströfvat dessa ödemarker. Endast, såsom fallet vanligen är med böndernas tideräkning, förlades händelsen till en sednare tid, än då den verkligen passerat. Axelson, som äfven hörde talas härom, uppgifver, att hundarne varit tre och deras egare beväpnad med bössa och sabel. Om denne sålunda välrustade vandrarens åtgöranden må här något nämnas, emedan man i sammanhang härmed får ett ganska godt besked om utsträckningen och gränserna af denna finnmark, den sydvestligaste i mellersta Sverige.

Vandraren hette *Carl Axel Gottlund*, var från Savolaks och vid denna tid inskrifven såsom »studerande vid finska nationen i Upsala». Under åren 1817 och 1821 var han nitiskt sysselsatt, att nästan i hvarje vrå af Vermland och Dalarne (med flere landskap) uppleta sina stamförvandter, uppfriska deras slocknande nationalitet genom utdelning af finska biblar, nya testamenten, tidningar och visböcker, afhöra och anteckna deras bekymmer och klagomål och söka förhjelpa dem till rätt. Han öfvertalade dem att till regeringen i Stockholm sända en deputation, hvilken under hans anförande uppvaktade Karl 14 Johan i maj 1823. Han uppsatte en böneskrift till presteståndet och lät 12 finnar underskrifva densamma i alla de öfriges namn, ehuru, såsom man sedan anmärkte, de därtill ingen fullmakt hade. Af dessa underskrifter slutas 11 på *inen*, men alla gårdsnamnen äro svenska eller norska. Härvid kan å ena sidan anmärkas, att Gottlund påstås hafva *gifvit* några slägter i Vermland finska namn, dem de förut ej buro; men å den andra, att gårdarna där i orten stundom hafva namn på båda språken; t. ex. det i böneskriften omnämnda Poptorp (där jag bott en vecka) kallas äfven Popola.

Gottlund lät finnarne begära att få upprätta egna församlingar, försedda med egna präster, hvilka utan någon kostnad för staten skulle underhållas och lönas, och som naturligtvis borde vara fullt kunnige i finska språket. Böneskriften eller inlagan blef vid 1823 års riksdag i preteståndet föredragen och förordad af Franzén, som yrkade, att undersökning måtte anställas och kraftiga åtgärder vidtagas till afhjelpande af befintliga missförhållanden.

Det är sannolikt, att Gottlund handlade endast af välment nit, men hans åtgärder väckte vid riksdagen både ovilja och misstroende. Präster från orten gendrefvo, ej utan skärpa, hans uppgifter, att finnarne voro missnöjde; att dop, begrafningar, sockenbud m. m. ej kunde af dem erhållas i rätt tid; att de betalade oskäligt höga afgifter till presterskapet o. s. v. För de mest aflägsne boende ansåg man vara nyligen sörjdt genom uppförande af Hvitsands kapell. Franzén upptog dessa invändningar med vanlig mildhet, men vidhöll i hufvudsaken sitt förord.

Efter att hafva passerat ekonomiutskottet kom ärendet till borgareståndet, där det af on del ledamöter rönt en nästan ännu omildare behandling. En bruksegare från orten knotade öfver den af en rysk undersåte företagna missionsresa i svenska och norska finnbygden, där han, såsom uttrycket föll sig, »till fots genomvandrat hvarje stuga», upptecknande hvar och en, som trodde sig vara af finsk härkomst. Han uppgafs hafva utlofvat, att, om deras villkor här i riket ej vore efter önskan, ville han åtaga sig att skaffa dem bättre lägenhet i den gamla hembygd, hvarifrån de härstammade. Dessa löften föranledde, att finnarné som oftast sammanskockade sig för att rådgöra, besvara ankomna bref o. s. v. Två århundradens bemödande att införlifva desse främlingar med svenska folket hade (enligt bruksegarens åsigt) i det närmaste lyckats. Skulle nu finske lärare anskaffas och kyrkor uppbyggas för att åter lära dem det språk de till en stor del aflagt, vore äfven nödigt att anskaffa finska domare, domstolar, ja till och med hofrätter, hvilket allt i en framtid ej skulle båta staten, utan snarare tvärtom. En annan ledamot menade, att »man borde icke förblanda en fantastisk students försök med en fattig, men trogen och ärlig menighets böne». Närmaste följden blef, att man bad Kongl. Maj:t förordna en noggrann undersökning på ort och ställe. Såsom en aflägsnare följd kan man antagligen betrakta det framtida inrättandet af kapellförsamlingarna *Bogen, Lekvattnet, Norra och Södra Finnskoga*.

Häri genom uppfylldes nu på sätt och vis Gottlunds önskan;

men, om jag icke misstager mig, har, tvärt emot hans hufvudsyfte, upprättandet af dessa församlingar bidragit till ortens försvenskande.

Hvad i merbemälte böneskrift närmast rör härvarande ämne, är uppgiften om denna finnmarks omfång och gränser. Det heter nemligen däri, att den sträcker sig från Klarelfven till Glommen och från *Halsjön* i norr ($60^{\circ} 52'$) till *Varalden* i söder ($60^{\circ} 7'$). Båda dessa sjöar ligga vid riksgränsen. Egentligen är finnmarkens längd här väl knappt tilltagen, ty på ett annat ställe i inlagan specificeras socknarna sålunda: *I Sverige*: Eda, Gunnarskog, Gräsmark, Fryksände, Östmark, Ny och Dalby; *i Norge*: Vinger, Brandvold, Grue, Hoff, Aasnäs, Vaaler, Elverum och Tryssild, hvarvid dock erkännes, att i Eda och Tryssild var språket då utdött. Härtill skulle jag, på ofvan anförda skäl, vilja lägga Mangskog, och, söker man socknarna på en nyare karta, tillkomma ytterligare de fyra nyss omtalade kapellförsamlingarna. Till deras tjänst, som icke äro i orten hemmastadde, behöfver kanske erinras, att icke *hela* de 15 socknar Gottlund omnämner äro finska, utan blott de inre delarna däraf. Emellertid kan, med ledning af dessa uppgifter, omkretsen temligen nära uppdragas, och man finner då en landsträcka af bortåt 15 miles längd i NNV—SSO samt ungefär 4 miles bredd. Antalet finnar uppskattas af Gottlund på ett ställe till 10000, på ett annat till 15000; det sista med inbegrepp måhända af nästa finnmark. Broch (i »Kongeriget Norge og Det Norske Folk») uppgifver dock, att år 1865 funnos i Solörs skogsbygd blott 1708 »kväner» och 269 »afkom af norske og kväner». Deras språk fann Gottlund vara »ram Savolaksisk».

Denna finnmark begränsas i öster genom en strimma med rent svensk befolkning längs Klarelfven, och man vill påstå att denna befolknings anor gå ända upp till hedenhös.

Nu följer i ordningen den *andra* af Sveriges finnmarker eller den, som uppfyller skogsbygden mellan Klarelfven och Dalelfven, utan att dock någonstädes nå ända ut till dessa elfvar. I synnerhet är detta fallet i Dalarne. Det är bekant, huru dalkarlarne klibba fast vid sin elf, som egyptierne vid Nilen. Längs elfven följer by på by med få afbrott. Till höger och venster är en ödemark af ett par miles bredd, boströdd med fåbodar, och bortom fåbodregionen vidtaga (i sydväst) finnarnes landamären.

Äfven omfånget af denna finnmark N:o 2 kan temligen noga angifvas. Den räcker i nordväst till $60^{\circ} 30'$ i *Öfver-Malungs* socken, ej

nordligare. Det är sannt, att, då jag en gång från Öfver-Malungs kyrka företog en vandring halfannan mil rätt vester ut, förklarade vägvisaren Knus Mas, att i fåbodarna torde vara något »osnuskigt», ty *finnarne* hade hållits där på vintern för att skjuta elgar. Men dessa finnar voro ej där i trakten bofasta, utan hade ströfvat dit från sydligare nejder.

Från nämnda ändpunkt fortgår finnmarken genom södra delarna af socknarna *Ytter-Malung*, *Tyngsjö*, *Äppelbo* och, med starkt tilltagande bredd, genom *Jerna*, *Nås* och *Säfsen* samt något litet in i *Grangärde*, där den nu för tiden slutar. I förra århundradet funnos dock spridda spår af finnar ännu vida östligare: t. ex. i *Mockfjärd*, i sydligaste delen af *Norrbärke* och vestligaste af *Söderbärke*; ja till och med i en del af *Hedemora* socken, som länge bibehöll namnet *Finnfjärdingen*.

Svårare är att angifva, huru djupt in åt Vermland denna finnmark sträcker sig på bredden. Med visshet kan man hit räkna *Rämen*, *Gåsborn* och *Gustaf Adolfs* (eller *Gustafva*) socknar; men det påstås, att finnar fordom bott ända ned åt den trakt, där Filipstad sedan anlades. I Ny socken äro (öster om elfven) inga finntorp förr än fram mot Dalgränsen.

Allt detta har endast afseende på finsk *härkomst*; ty, hvad *språket* beträffar, är det i hela denna afdelning af finnmarken nästan utdödt. Sålunda kunde en ung hustru ej uppgifva flere finska ord än: *Ana mona vakola* (gif mig eld på pipan). Hennes svärfar visste väl att på finska namngifva de flesta föremål; dock måste äfven han stundom fråga sin gamla mor. Jag beder, att man ej må misstycka, såsom ej till saken hörande, om den hedersmannens namn här utsättes i prent. Han hette *Vajs Magnus Hinderson*. Många många tunnland (om ursäkt: hektarer) har han i sitt anletes svett uppbrutit i en vildmark, där bergstopparna uppskjuta öfver skogsgränsen och foreller plaska i fjellsjöarna. Det har så fogat sig, att flere andra resenärer här nedifrån »Rombolandet» haft skäl att prisa hans tjenstvillighet, under hvilken han på sin brutna svenska lofvade, att »gode herrar skulle inte bli bet».

I Säfsen finner man på den år 1800 utgifna Hermelinska kartan ännu åtskilliga finska ortnamn, t. ex. *Pekkalambi*, *Suvasjärvi* o. s. v. Dessa äro nu ej längre i bruk. Sammaledes i andra socknar. De nya namnen hafva ofta ingen hänsyftning på de gamla. Så har *Mattila* blifvit *Gåstjärnsberg*.

Med språket försvinna allehanda egna bruk från gamla tider.

De finska baden torde man ännu anträffa här och där, äfven i detta distrikt (åtminstone såg jag dem). Näfverskor tillhöra ej uteslutande finnarne. I kärrmark och skogar är detta en varm och angenäm fotbeklädnad; därjemte en ganska billig. Skada att dalkarlarne stundom uppskatta afstånd efter *näfversko-mil*.

Huru halfvilda sederna länge förblefvo, kan synas af följande händelse, som för ungefär 30 år sedan tilldrog sig i Säfsen, och af dåvarande kyrkoherden blifvit mig meddelad. Två finnar funno för godt att byta hustrur, och då båda damernas behag förmodligen ej voro jemngoda, gaf den ena äkta mannen en ko emellan. Byteshandeln bekom dem i längden ej väl, ty länsman blandade sig däri, och historien slutade, tror jag, på en af rikets fästningar.

Nu är visserligen allt helt annorlunda. Den tiden funnos i Säfsen endast ridvägar, nu järnvägar. Befolkningen har sedan 1721 och 1729, då järnbruk här anlades, blifvit mycket uppblandad med invandrade svenskar.

Mellan de båda folken, dalkarlar och finnar, råder i många fall en märkbar olikhet, och, underligt nog, man känner sig hos de försvenskade finnarne mera hommastadd än hos dalkarlarne. Dessa sista kan man kalla verkliga nomader. De äro ständigt i rörelse; vare sig mellan fåbodarna och »socknen», eller för att afmeja aflägsna slåttermarker (ej sällan flere mil aflägsna); eller genomvandra de andra landskap för att, likt Auvergnaterne i Frankrike, Gallegos i Spanien, söka arbete; eller möter man dem på handelsrësor, tyngda under bördan af en ofantlig lädersäck, som anses vara full af Eskilstunasmiden, men under detta namn inbegripes allt, som kan blifva föremål för mensklig tillverkning. Jag har sett dem, med detta varulager på ryggen, söka i *smått traf* upphinna några likaledes utstyrda kullor, som fått försprång och med Lunkentus-fjät sträfvade framåt. Hvar och en vet, huru ihärdigt dalkarlarne hålla fast vid förfädernas klädedrägt och seder. Vid hvarje stog stöter man hos dem på den invändningen: »det brukas ej här i orten». Ibland deras tusen och en egenheter finnas onekligen några, som äro högst aktningvärda. De öfriga roa i början, men trötta i längden. Nutidens finnar stå oss nästan närmare. De bära vanlig bondklädsel, ej sockenkostymer; de stanna året om i sina hem, bruka jorden nitiskt och hafva inga fåbodar. När de en gång lärt svenska, förstår man nästan bättre deras tal än dalkarlarnes fornjoterska landsmål. Äfven förhäfva de sig ej öfver andra menniskor, hvaremot dalkarlarne stolt blicka ned på hvarje »slims».

De båda folken äro, såsom ofvan nämndes, skilda genom ödemarker, så att ej någon allt för stark friktion mellan dem uppstår; dock märker man spår till obenägenhet. Vid elfven får man allt höra talas om »finn-satar». Då jag en gång med en karavan af 6 dalkarlar kom tågande till finnmarken, och vi hunno i sigte af de första bostäderna, väckte vår åsyn där stor uppståndelse, och ilbud rände hit och dit att varsko grannarne. Som dock mottagandet sedan blef vänskapligt, är väl troligast, att *något*, som stred mot Kungl. Maj:ts nådiga förordning (af jag minns icke hvilket datum), behöfde i hast undansmusslas, och när man sedan fann sig icke hafva med länsmannen att göra, var allt godt och väl. Ett par veckor sednare återvände jag, denna gången med 6 finska bärare. Vi rastade vid en säter, till stor skräck för en där boende ensam dalkulla. En af karlarne lade sig ned att dricka ur källan. Efteråt *spottade* han i källan.

Ändå tror jag, att finnarne i denna nejd mindre trängas af svenskarne, än händelsen kanske är i Vermland, där de torde hafva större anledning till missnöje. I synnerhet har detta varit förhållandet i äldre tider.

Man påstår, att invånarne i denna finnmark N:o 2 härstamma från Tavastland; dock fann Gottlund i Gustafva socken en by bebodd af »Karjalaisern» (karelare). En stor del af de äldste nybyggarna inkom på hertig Karls föranstaltande, och ännu 1774, om ej senare, funnos i behåll åtskilliga af honom utfärdade nedsättningsbref, med sex års frihet från all skatt. Men, i den mån grufarbete och bergsbruk började idkas i de förut ödsliga trakterna, ville man, att finnarne skulle förse dessa anläggningar med kol och förrätta körslor. Äfven sökte man, af omtänke för skogen, att afhålla dem från svedjande, och, då de ej härifrån afstodo, angåfvos de hos regeringen såsom de där förstörde kronans allmänningar. Detta hade till påföljd, att i Kungl. skogsordningen af d. 22 mars 1647 föreskrefs, att om lagman, häradshöfding och nämnd pröfvade, att finnarnes byggande befunnos land och bergsbruk till skada, så skulle deras torp nedrifvas, svedjor med säden tagas ifrån dem, och, om de icke sedan ville afflytta, skulle de sjelfve fångslas, husen uppbrännas och allt hvad de egde gå till treskiftes. Denna stadga förnyades 1664 den 29 augusti, med tillägg, att, om någon bonde läte en finne bygga och bo således [d. v. s. till landets och bergsbrukets skada] på sin skog, så skulle han första gången plikta 40 daler silfvermynt och andra gången varda hängd; sannolikt föranleddes denna bostämmelse däraf, att bönderna,

som sjelfva voro missnöjda med förbudet mot svedjande, begagnade sig af finnarne för att bryta lagen. I en tredje förordning, af d. 7 december 1682, heter det: »Om de icke lära sig svenska, vele Wi merbemälte skogsfinnar alldeles ifrån den landsorten (efter the thessutom der onyttige äro) hafva förviste, efter som Wi ock härmed påbjude, att the på sådant fall sig tädan och till Finland, tädan de komne äro, måge förfoga»; afsigten med denna förordning var att befrämja kristendomsundervisningen bland finnarne.

Dessa förordningar anses hafva föranledt en stor del af finnarne att söka sig en ny fristad inom norska gränsen. Andre åter utflyttade på än större skogar och lefde där många år fördolde, till dess de åter upptäcktes och af bergverken ansattes. En del stannade qvar som bönder och torpare under bruken.

Så alldeles utan motstånd lærer dock förföljelsen icke hafva aflupit. Axelson såg nära Borangen en plats kallad *Slagtaredalen* till minne af ett forntida blodbad, efter hvilket finnarne uppgifvas hafva dragit söder ut till Ny, Östmark, Hvitsand och Gräsmark. Detta skulle varit början till nämnda orters bebyggande. *Mördarön* heter en hög holme vid Höljans inflöde i Klarelfven. Åtskilliga nu helt fridsamma finnbyar lära fordom varit verkliga röfvarenästen. I synnerhet hände, att gårdfarihandlande fingo med lifvet gälda ett erbjudet nattqvarter.

Om finnarne i Grangärde skrifver år 1774 dåvarande prosten därstädes Jacob Boëthius: Antalet var omkring 500. De bodde i rökstugor, men brukade till helgerna tvätta golf och väggar och höllo i allmänhet sina grytor, smörtinor och kärl snyggare än hvad hos bergsmännen var brukligt. Deras tionde-smör var alltid väl handteradt. De lefde af tarflig kost: bröd, gröt, strömming; kött endast till helgdags, och söt mjölk bestods endast de små barnen. Tobakspipan var allmänt i bruk hos både män och kvinnor. Klädseln skilde sig ej från bergsmännens. Giftermål mellan finnar och svenskar voro ej ovanliga; finska språket i det närmaste utdödt.

Mellan Dalelfvens båda grenar bo inga finnar, utan *den tredje* finnmarken är belägen mellan Dalelfven och Ljusnan; allt jemt i det inre landot, så att floddalarne uteslutande innehafvas af svenskar. Jag beklagar att om denna tredje finnmark, som jag blott delvis sett, ej kunna lemna tillräckliga uppgifter. Något är dock äfven om denna nejd bekant. Så vet man t. ex., att den egentliga Rättvikssocknen är ren dala-bygd; men till denna socken hör *Bingjö* kapell-

församling, hvars invånare äro af finsk härkomst, ehuru de nu tala svenska. Hülphers berättar, att hos dessa finnar såg man fordom två underligt vuxna furor, vid hvilkas grenar *flere hundra* björnskallar voro som jagtbyte uppspikade. Till dal-socknen *Orsa* hörde likaledes fordom en finnmärk, som nu under namnet *Los* är däri-från afskild. Äfven i nordligaste delen af *Mora* socken har det funnits finnar, som länge bibehöllo sitt modersmål och som hade 15 mils väg till sin kyrka. Hos dessa Mora-finnar fann Gottlund en välmåga, som annars ej var vanlig i orten. Då man i den öfriga delen af socknen spisade bröd, bakadt af tallbark eller halm, åt man här råg- och hvete-bröd. Här sågos stora tapetserade rum, salar med speglar och lampetter, hvälfda stenkällare. Hvilket allt gifver denne författare anledning, att, som en äkta finne, framhålla svedjandets lyckosamma följder. Det förbyter de glesa tallskogarna till sköna löfskogar; ja (enligt honom) förvandlar det den torra saftlösa mojordnen till en mustigare jordmån.

Äfven nejden kring *Svartnäs* i nordligaste delen af *Svärdsjö* är af gammalt finsk. Ja ännu i *Husby*, vid gränsen af Gestrikland, fann man i förra århundradet qvarlefvor af finnar. Det tyckes ock, att de sträcka sig inåt Helsingland; huru långt kan jag tyvärr ej säga, men sannolikt genom *Alfta* och *Bollnäs* socknar. I Gestrikland fann man dem äfven fordom. De bodde där i nordvestra hörnet af *Ofvansjö*, i vestra och norra delarna af *Ockelbo*, ja till och med i *Hille*. Man tror, att dessa finnar icke, såsom de i Dalarne, härstamma från Tavastland, utan från Nyland. Ännu för 50 år sedan voro i Ockelbo ej alla spår af finnar utplånade, hvaraf jag där upplefde ett löjligt exempel, som möjligen torde få i förbigående här berättas.

Till en värdig, där i orten bofast, embetsman (som jag må hända ej bör närmare beteckna) kom en finnkäring, som litet grand befattade sig med trolldom, enligt hvad man från urminnes tider tillvitat hennes nation. Gumman hade sannolikt där i huset rönt någon hjälpsamhet. För att visa sin erkänsla förärade hon husfadern en hund eller snarare ett besynnerligt djur, som såg ut att kunna vara bastard af hund och räf, och åt hvilket hon ohemult gifvit menniskonamnet Daniel. För att hunden skulle blifva sin nya husbonde trogen, förfor hon på följande sätt. Hon utbad sig en af mannens skor, lade däri ett stycke kött och undervisade honom, huru han borde räcka det åt djuret med följande besvärjelse: »Daniel! Hädanefter skall du följa mig, som fan följer den, som illa gör». Mannen upplät sin

mun, talade och sade: »Daniel! Fan skall taga dig, om du springer ifrån mig, ty då smörjer jag upp dig». Hoxan blef naturligtvis öfver sådant fritänkeri förfärad och spådde däraf allehanda olyckor.

Som allmän anmärkning gäller, att finnmarken N:o 3 (den mellan Dalelven och Ljusnan) väl aldrig har bildat ett sammanhängande helt, utan består af en rad spridda delar.

Blott med varsamhet vågar jag här vidröra den *fjärde* och sista finnbygden, ty uppgifterna därom äro mycket föråldrade. Man påstår, att i medlet af förra århundradet funnos afkomlingar af finnar i många socknar af Medelpad, synnerligast i *Attmar*, *Stöde*, *Torp*, *Borgsjö*, och i mindre antal i *Selånger*, *Holm* och *Ljustorp*, följaktligen strödda öfver hela landskapet. Om *Tuna* och *Liden* är jag mera osäker. I Stöde och Borgsjö bodde de så väl norr som söder om Ljungan. De skola hafva efter klubbekriget (1596) kommit hit öfver från *Rautalambi* socken i Tavastland. Språket höll redan omkring år 1760 på att utslockna. Hvad nuvarande tillståndet beträffar, så känner jag genom egen åskådning blott Ljungans och Indalselvans floddalar, hvilka utgöra de mest befolkade och odlade delar af landskapet. Dessa floddalar, i trängre bemärkelse, bebos visst icke af finnar; men häri ligger ingenting oväntadt, då öfverhufvud alla större elfdalar äro befolkade af svenskar, och finnarne gömma sig i urskogens dunkel. Så vidt fråga är om dessa sednare smygvrår, finnes ingen anledning att betvifla de gamla uppgifterna.

Ehuru i nyare tider blifvit förnekadt, att en finsk folkstam någonsin funnits i Småland, må dock denna fråga, åtminstone för fullständighetens skull, här något litet vidröras. Otvifvelaktigt är, att häradena *Östbo*, *Vestbo* och *Sunnerbo* under medeltiden bildade ett helt, såsom redan sjelfva namnen antyda; likaledes, att deras samfälda benämning var *Finnveden*, *Finnheden*, ja stundom rätt och slätt *Finnland*. Men nu komma herrar språkforskare och bevisa, att gamla svenska ordet *Fen* betyder träsk eller något dylikt. Ergo skulle »Finnveden» beteckna, ej *finnskogen*, utan *kärrskogen*, och onekligen är denna nejd rikt välsignad med kärr och mossar, såsom för öfrigt nästan hela vårt kära fädernesland. Det är ganska möjligt, att den nyare tydningen är den rätta; dock, om skepticismen icke har någon fastare grund än den ofvan nämnda, torde man ej böra hafva allt för brådtom med slutsatserna. Exempelvis erinras, att storfurstendömet Finnlands inhemska namn (*Suomi*, *Suomen-maa*, *Suomen-niemi*)

likaledes betyda ~~Småland~~, och ingen har dock betvivlat, att det bebos ~~af finnar~~. Här kan möjligen i båda fallen föreligga en tvetydig öfversättning, hvaraf äfven på andra håll spår visa sig. Så lärers finska ordet *Pohja* betyda *botten*, t. ex. botten af ett glas; liknelsevis äfven hafsvik. Här har man måhända anledningen till benämningen »Bott-niska viken» (eller, såsom den af strandboarne kallas, *Norr-Botten*).

Man finner i Hyltén-Cavallii välbekanta och aktade arbete »Värend och Virdarne», att Finnvedens inbyggare åtminstone äro af annan stam än Värends samt att södra Småland framvisar spår af två nu förgångna folkslag, af hvilka det ena torde varit mer eller mindre befreundadt med lapparne och nu i folktron kvarlefver under form af troll, elfvor, rå m. m. Huru lätt allmogen i sådana fall hopblandar dimbild och verklighet, kan mången intyga, och däribland jag, som en gång i Småland blef oförskyldt tagen för ett berga-troll.

Det andra urfolket i Småland uppgifves hafva tillhört brons-åldern och efterlemnadt oräkneliga rörkastade öde åkrar. Rören bestå af stenar, som aldrig äro större, än att de af en enda man kunna upptagas och bäras. Myllan i dessa åkrar har ej det djup, som i odal-åkrarna vanligen finnes. Folksägnen ser här märken efter jotarnes eller jettarnes med hackan tillredda svedjeland eller *hackland*.

Säkert är, att Finnvedens invånare, af hvilken stam de nu må vara, hafva genom ohejdadt svedjande förvandlat Sunnerbo till en ljung-öken, som torde kunna täfla med de kusliga »kyttelanden» i S:t Michels län och andra finska landsorter.

Slutligen, om ock ej af mycken vigt, torde ej böra lemnas alldeles obeaktadt, att i Finnveden åtskilliga ortnamn (*Qvänarp*, *Qvånjarp*, *Qvånslöf*) erinra om ett redan i medeltiden i Sverige bekant finskt folknamn. Norrmännen kalla, såsom känt är, ännu alla finnar för *Qväner*. Utan att i denna fråga våga uttala något omdöme, synes man dock hafva tillräckliga skäl att hänskjuta henne till ny behandling af de sakkunnige.

Ångfartyget Oscar Dicksons resa till Jenisejs mynning år 1880*.

AF A. SIBIRIAKOFF.

Ångfartyget Oscar Dickson, kapten E. Nilson, lemnade Göteborg den 9 aug. och anlände den 16 aug. till Hammerfest, där jag steg om bord för att därifrån afgå till Jenisejs mynning. I Vardö fyllde vi vårt kolförråd och anlände den 24 aug. till Jugor Schar; vår resa från Vardö till Jugor Schar räckte sammanlagdt något mer än tre dygn. Vi lade till vid en ankarplats, där det finns en liten rysk by med ett S:t Nikolai-kapell (Samojedbyn). Där samlas ett eller annat tiotal ryssar; de komma årligen ditseglande från Pustosersk inemot slutet af juni för att skaffa sig sälspäck och vända tillbaka redan om hösten i början af oktober med renar. Det förvärfvade späcket afyttras hufvudsakligen i Tjerdyn. Vi lemnade denna hamn — Nikolaihamnen, om man så skall kalla den efter den å, i hvars närhet den ligger¹⁾ — följande dag och hade knappt kommit ur sundet, då vi fingo se is. Följande islinien, hunno vi nätt och jemnt till Tolstoj-udden, där vi försökte ännu en gång hålla tvärs öfver bugten, men beklagligtvis utan framgång. Kapten Nilson föreslog då att försöka vägen genom Matotschkin Schar, dit vi också oförtöfvadt begåfvo oss. Genom Kariska porten, i hvars norra del var is, kommo vi på nytt ut i Atlantiska hafvet och den 30 aug. anlände vi till Matotschkin Schar. Efter att hafva passerat detta sund mötte vi på nytt is och följande dess linie åt norr uppnådde vi Fem fingrarnes udde; att komma

* Öfversatt från ryskan ur Kejs. Ryska Geografiska Sällskapets Förhandlingar af hr EMIL HILDEBRAND. Alla tidsbestämmelser afse nya stilen. — Det må anmärkas, att denna berättelse fullkomligt bekräftar den förmodan, som frih. NORDENSKIÖLD uttalade vid sammankomsten den 28 januari i Sv. S. f. A. o. G. (se »Sällskapets förhandlingar» i slutet af detta häfte), nemligen att expeditionen förväxlat Gyda-viken och Jenisej-viken samt inträngt i den förre, troende sig vara i den sednare.

Red.

¹⁾ Ryssarne kalla detta ställe helt enkelt Jugor Schar.

längre var omöjligt, emedan isen slöt sig till stranden. Vi vände tillbaka till Matotschkin Schar och ankrade i Bjelusja-bugten. Vi stannade där tre dagar till den 4 sept., önskande att utvänta en stark nordvestlig storm. Jag föreslog kapten Nilson att därefter göra ett andra försök, under förmodan att blåsten hade medfört någon för oss gynnsam förändring i isen. Efter att ha lemnat bugten¹⁾ kommo vi på nytt ut i det Kariska hafvet. Med ens blef en betydande förändring i isen märkbar; den hade aflägsnat sig betydligt längre från stranden. Efter antagen regel togo vi å nyo islinien till vår vägleddare och började följa den åt norr, i hopp att den någonstädes skulle öppna sig och bereda oss en genomfart till Jenisejs mynning. Så kommo vi till Middendorfs udde, där isen å nyo slöt sig till stranden och en klar himmel tydde på is på ett betydligt afstånd åt nord. Ingenting annat återstod att göra än att vända tillbaka. Den 9 sept. voro vi redan vid utgången ur Matotschkin-sundet till Atlantiska oceanen, då man märkte på vestra stranden af sundet ett kors med rysk flagg. Vi stannade. Kapten Nilson begaf sig i land och upptäckte under korset en butelj. I buteljen var inneslutet ett bref på tyska från kaptenerna Dalman och Burmeister, hvori de meddelade att baron Knops expedition från Bremen till Jenisejs mynning, bestående af ångfartygen Louise och Dalman, legat där för ankar den 10 aug., hade funnit sundet öppet, men utgången ur detsamma till Kariska hafvet täppt med is, hade lemnat sundet den 12 aug. för att begifva sig till Jenisejs mynning rundt omkring Novaja Semlja. Den 11 sept. anlände vi på nytt till Jugor Schar och stannade i Nikolai-hamnen. Två timmar förut hade vi mött fartyget Nordland, kapten Arnesen; befraktadt af mig i Norge till Jenisejs mynning. Den 19 sept. ankom till hamnen ångfartyget Neptun, kapten Rasmussen, från Ob, dagen innan den då vi på nytt försökte att komma till Jenisejs mynning genom Jugor Schar. Vi lemnade hamnen och Neptun den 20 sept. efter att ha tagit Nordland i släptåg. Nordlands hufvudsakliga last bestod af kol och salt. En stor del däraf hade öfverförts på ångfartyget under vår vistelse i Jugor Schar; på Nordland lemnades blott så mycket, som var behöfligt till ballast. Nästan med full fart satte vi nu öfver Kariska bugten, hållande vår kurs på den motsatta stranden; ju mer vi aflägsnade oss åt norr, desto mindre is fanns det, och när vi närmade oss till den östra stran-

¹⁾ Kapten Nilson företog där på den lilla barkassen Anna en mätning och införde såväl denna som den närbelägna bugtens djup på kartan.

den, så var ej ens någon is i sigte¹⁾. Första nya is mötte vi nära Hvit-ön, ~~skuru längs~~ norra stranden af Jalmal vattnet började betäckas af s. k. stalj. Natten till den 23 sept., då vi redan voro vid udden Matte-Sale, möttes oförmodadt tjock ny is. Dagen och natten den 23 sept. foro vi under en ganska stark nordvestlig bläst, som utan tvifvel hade inflytande på vår kurs, då vi loverande i isen sökte en utgång ur densamma²⁾. På morgonen den 24, då vi beslutat att, i fall vi ej funne någon passage till Jenisej, vända om till Ob³⁾, upptäckte en matros, som stod på masten, land uti vester. Båda kaptenerna antogo detta land för udden Matte-Sale och vestra stranden af Jenisejska bugten. Nära stranden sträckte sig en öppen vattenkanal; vi började också följa densamma. Inom kort, efter ungefär fyra timmar, såg man land äfven på andra sidan; kaptenerna höllo det för Sibiriakoffs ö. Mot aftonen stötte vi på grund⁴⁾ med båda fartygen, och om natten frös den oss omgifvande isen ihop. Så blefvo vi stående till den 12 okt. Under loppet af denna tid redde vi oss till öfvervintring: vi togo sönder maskinen, uppförde vinterbostäderna på Nordland, vägde om provianten o. s. v. Under tiden gjorde kaptenerna Nilson och Arnesen en utflygt till stranden, uppreste där en liten stolpe med rysk flagg och en inskrift. De mötte på stranden en samojed; beklagligtvis kunde de ej få veta, hvar hans jurt befann sig. Efter några dagar begaf äfven jag mig med en del af besättningen till stranden, men äfven denna gång sågo vi från ett berg endast renar på långt afstånd; att upptäcka samojedernas jurter lyckades oss icke. Vi började redan tänka på att bilda ett särskildt fotparti till Dudinka, när natten till den 12 okt. uppstod en mycket stark sydvestlig bläst; på isen syntes mot morgonen sprickor; därpå satte sig hela den oss omgifvande isen i rörelse och under oss var inom kort redan fyra famnars vatten. Vi drefvo med isen, i sällskap med Nordland, åt nordöst, men följande dag mot aftonen stannade båda fartygen, Nordland midt i fast, orörlig is

¹⁾ Enligt utsago af ryssarne vid Jugor Schar möter man icke is från Scharapov Koschki norr ut; hela uppgiften för navigationen i Kariska hafvet består i att komma öfver från Jugor Schar till detta ställe.

²⁾ Enligt kaptenernas iakttagelser befunno vi oss den dagen föga i sydvest om udden Matte-Sale.

³⁾ Sedermera fick jag veta, att vid samma tid isen hunnit kända till Nadym.

⁴⁾ Fartyget Nordland gick omkring 8 fot djupt och stannade nästan på samma djup; Oscar Dickson, som gick 11 fot djupt, stannade på 10 fot.

- på omkring tre famnars djup, Oscar Dickson åter nära en öppen vattenkanal på omkring två famnars djup. Man beslöt att på nytt sätta ihop maskinen och efter att ha banat sig väg ur isen begifva sig därifrån och tränga så långt som möjligt åt söder. Den 16 okt., efter att ha tagit om bord Nordlands besättning, satte vi oss på nytt i gång med ångan längs den öppna vattenfåran. Dess djup tycktes vara omkring 6—8 famnar, hvarvid, hvarje gång vi försökte hålla kursen något åt öster, den blef märkbart grundare. Några gånger hände det oss att klyfva i tu små isband af 1 $\frac{1}{2}$, till 3 tums tjocklek, hvilket åstadkoms af ångbåten med full fart ganska lyckligt. Slutligen mot aftonen den 19 okt., omkring 100 verst söder ut sydsydvest från det ställe, där vi lemnade Nordland, fick kapten Arnesen från masten se land både i vester och öster; den oss närmaste stranden var den vestra. Farvattnet blef grundare och sjelfva den öppna vattenkanalen blef allt trängre och trängre. Enligt de vattenprof vi togo blef vattnet allt mindre salt. Vi beslöto att stanna efter att ha utsett en plats för ångbåtens vinterläge så nära stranden som möjligt. Vi lågo halfannan verst från stranden vid is, som sammanhängde med densamma, på ett djup af omkring 4 famnar. Följande dag begaf sig kapten Nilson med en del af besättningen till stranden och knappt hade de anländt, förrän de mötte samojeder, hvilka också, såsom det sodermera visade sig, efter att ha märkt ångbåten gifvit sig åstad till densamma. Vi inbjödo dem till ångbåten; det var tre fullvuxna män och en gosse, på fem slädar. Jag föreslog dem att föra oss till Obdorsk, men de ville icke taga med sig dit mer än tre personer. Jag, Fraser och Lönnholm, ingenjörer från Motala verkstad, begåfvo oss samma dag på väg med dem efter att ha tagit med oss proviant för mer än 50 dagar. Först den 23 dec. anlände vi till Nadym¹⁾, där det finnes en välbyggd stuga och magasin tillhörande Tobolsk-köpmannen A. S. Cholin. Egaren sjelf och hans hustru voro där, men hans bror J. S. Cholin rustade sig att följande dag fara tillbaka till Tobolsk; vi beslöto att lemna våra samojeder där och göra sällskap. Följande dag begåfvo vi oss af »med snabbskjuts»; förut ha vi åkt efter ett par renar, nu efter två par för hvarje släde. Vi anlände till Obdorsk den 29 december, d.

¹⁾ Den 18 dec. på icke fullt 70 versts afstånd från Nyda mötte vi för första gången tre ryssar. Det var besättningen på Hr Trofimovs fartyg, som kastats på grund i närheten af detta ställe. Ryssarne hade på stranden byggt en kåta och skulle där dröja till sjöfartens öppnande. Vi hade dem att tacka för fyllandet af våra förråd.

v. s. 70 dygn efter det vi lemnat vårt ångfartyg. Från Obdorsk kunde vi använda postvägen till Tobolsk och anlände dit den 11 januari på aftonen.

I Obdorsk legde jag sirjänen Konev att oförtöfvadt begifva sig till ångbåten med »snabbskjuts» efter att ha tagit med sig som ledare en af de samojeder, med hvilka vi begifvit oss därifrån till Nadym. Konev åtog sig att på femton slädar hemta från ångbåten på så kort tid som möjligt en del af besättningen, dock ej färre än tio personer. Utom en varm dräkt för hela besättningen skickades ingenting mera med dem. Vår resa från ångbåten till Nadym hade räckt omkring två månader, resdagar hade det emellertid endast varit fyrtio: de återstående dagarne hade vi icke rest antingen för vädrets skull eller för att lemna renarne någon hvila. På en resdag gjorde vi i medeltal troligen icke mer än femton verst, emedan man för det mesta for i skridt, med täta raster samt omkring sex, sju timmar om dagen¹⁾. Konev beräknade att hinna till ångbåten på hälften så lång tid. Dessutom legde jag agenten Ivanov, som oberoende af Konev med särskildt för honom hyrda renar också skulle begifva sig till ångbåten med proviant, hvarpå likväl, äfven för en längre tid, ej någon brist borde uppstå, när ångbåtens besättning förminskats till hälften. Ivanov skulle stanna där hela tiden till sjöfartens öppnande.

På ångbåten borde i hvarje fall med någon noggrannhet och anordningsförmåga finnas tillräckligt med proviant för några månader. Hvad bränsle beträffar, fanns på stranden, nära hvilken ångbåten låg, ganska mycket drifved; dessutom funnos kvar på ångbåten några tons stenkol. Under hela vår färd från ångbåten var det mildt väder, utom tre, fyra dagar i sista tredjedelen af november det är möjligt att den nuvarande vintern utgör ett undantag. För öfrigt är det svårt att beträffande vinterns stränghet vid Ob-bugter säga något positift. A. S. Cholin sade mig, att enligt hans iakttagelser under de tre års tid, som han tillbragt i Nadym, blåsa i allmänhet om vintern sydliga vindar, men från och med maj nordliga. Det är ganska troligt, att detta har inflytande äfven på temperaturen på de orter, som ligga nära det Kariska hafvet. Ju mer vi däremot närmade oss Obdorsk, desto kallare blef det.

¹⁾ Ett undantag utgjorde de dagar, då vi passerade Tas-bugten, Nyda och Nadym's mynning. Dessa dagar foro vi efter renarne i lätt traf, omkring 8 timmar om dagen. Hastigare foro vi äfven, då vi kommo ut på Ob-bugten nära Povorot-udden

Enligt kaptenernas iakttagelser befann sig fartyget under 72° n. br. nära vestra stranden af Jenisejska viken; att anställa noggranna iakttagelser var omöjligt till följd af refraktionen och oklart väder. Enligt yttrande af de samojeder, med hvilka vi samtalade i Nadym genom tolk, befann sig fartyget på denna sidan om udden Matte-Sale¹⁾ i en bugt, som de kalla »Gyda» och som tillhör Ob, men icke Jenisej, och icke långt från mynningen af en stor flod, som på en 30 verst och mera därifrån har 3—4 famnars djup²⁾.

¹⁾ På samojediska Matju-salé.

²⁾ Enär jag för första gången befor det Kariska hafvet, kan jag i afseende på navigationen där endast anföra deras meningar, som känna till detta haf. De bästa passagera till Obs och Jenisejs mynningar äro Jugor Schar och Kariska porten (i Kariska porten äro flere grund, som icke äro införda på kartan). Dit riktas också strömmen från Atlantiska oceanen, som synbarligen bidrager till isarnes fördelning. Den is, som möttes af oss i Kariska bugten, skiljer sig från isen nära Matotschkin Schar och längre åt norr; den förre liknar de stora flodernas is under isgången, den sednare den i ett isfält, som sträcker sig i oafbruten kedja på en utomordentlig vidd.

Såsom ett bihang till föregående berättelse anser Red. det vara af intresse att här meddela den rapport, som kapten Nilson hem-sände med ångfartyget Neptun. Den är offentliggjord i »Göteborgs Handels- och Sjöfarts-tidning den 16 oktober och lyder där sålunda:

Vi lemnade Vardö efter intaget fullt kolförråd den 21 augusti och gynnade af en frisk hård vestlig vind uppnådde vi på 2 dagar Jugor-sundet och Samojedby, där vi stannade till den 25, då vi afgingo inåt Kariska hafvet. Vi hindrades snart af ogenomtränglig is i öppna sjön, hvarför vi styrde mera sydvart, följande kusten, hvar-est var mindre is. Vid vår ankomst till Kara-flodens mynning delade sig hop-isen något och vi ändrade kursen i nordlig riktning upp emot Jalmals land. Den 26 voro vi 10' från kusten häraf, men tjockan hindrade oss att se landet och isen blef så ogenomtränglig, att vi nödgades vända för att på annat håll försöka en genomgång. Den 28 återkommo vi till Samojedby, men afgingo genast nord öfver för att söka framkomma längs östkusten af Novaja Semlja upp mot Matotschkin-sundet. Vi kommo ej längre än till Kariska porten, där isen befanns ligga fast ända till landet. — Vi utgingo då genom Kariska porten och följde vestkusten af Novaja Semlja intill Matotschkin Schar, där vi skulle försöka genomtränga. Vi hunno dock ej

längre än till »Five fingers», där isen blef så svår, att vi icke kunde framkomma. Vi vände då och gingo till ankars i Bjelusja-bay i tvenne dagar, hvarunder det blåste nordvestlig storm. — Den 3 bedarrade vinden och vi inträngde i Kara-hafvet genom sundet, som nu var mer isfritt, följde därefter Novaja Semljas östkust och lyckades framkomma ända till Cap Middendorf, men funno icke öppet vatten rätt ut åt Kara-hafvet. Vid Cap Middendorf låg isen fast ända till kusten utan att kunna genomträngas. Vi måste till följd häraf åter vända och framgingo i nybildad is i 12 timmar ned emot Matotschkin-sundet, hvilket vi uppnådde, men hvarest vi hade missödet törna på en sandbank, från hvilken vi dock utan någon skada kommo flott efter 2 dagar.

I Matotschkin-sundet funno vi den af kaptenerna på ångarne Louise och Dalman lemnade notisen, att de den 11 aug. försökt genomtränga vid Matotschkin-sundet, men funnit hela Kariska hafvet innanföre uppfyllt af ogonomtränglig is, samt att de den 12 gått nordpå för att gå rund Cap Mauritius in i Kara-hafvet.

Den 1 sept. afgingo vi söder ut för att än en gång försöka genombryta vid Jugor-sundet. Ankomne dit, påträffade vi den af Sibiriakoff till Jenisej befraktade skonaren Nordland, lastad med salt och styckegods, hvilken 2 gånger varit inne i Kariska hafvet, men måst vända för is, ämnande nu återvända till Norge. Vi togo honom på släp och ankrade åter vid Samojedby i dag den 19 sept., då ångaren Neptun blef synlig, återkommande från Obfloden med full last. Han hade inkommit i Kara-hafvet genom Kariska porten, och efter 9 dagars uppehåll vid is, som icke kunde forceras, blef han fast i densamma och dref med isen under 5 dagar, tills han åter blef fri i närheten af Jalmals land. Härefter hade han följt detta i gles drif-is och framkommit. Hitresan hade likaledes för honom varit temligen obehindrad i glesa drif-isar längs kusten af Jalmals land.

Vi afgå åter i morgon den 20 på försök samma väg längs Jalmals land med Nordland på släp och hoppas på lycklig framkomst till Jenisejs mynning.

Allt om bord, såväl fartyg som maskin, befinnes i bästa skick som kan önskas; hela besättningen är frisk. Jag medhinner icke nu lemna de närmare detaljerna om lodningar och annat som berör resan, emedan Neptun genast afgår.

Järnvägar, föreslagna vid 1881 års riksdag.

(Med en öfversigtskarta, äfven utvisande Sveriges redan befintliga järnvägar.)

Vid 1881 års riksdag begärdes anslag till följande järnvägsbyggnader.

A. *I Kungl. Maj:ts propositioner:*

1) Till bredspårig järnväg från Bräcke station (å tvärbanan mellan Torpshammar och riksgränsen) eller lämplig punkt därinvid förbi Helgumssjön till Sollefteå eller lämplig punkt i närheten däraf vid Ångermanelfven. Längden utgör 13 mil 12,700 fot enligt riktning utmed sjöarne Grötingen och Idsjön till Ulfsjönäs, vidare till Håsjö och öfver Helgumssjön till Sollefteå. Kostnaden är beräknad till 11,250,000 kronor och arbetstiden till 5 år.

2) Till fullbordande af Halmstad—Nässjö järnväg från Lindefors' station å denna bana till Nässjö å södra stambanan, omkring 3·2 mil, ett anslag åt Halmstad—Jönköpings järnvägsbolag å 500,000 kr.

B. *I följande enskilda motioner:*

3) Antingen anslag till förberedande undersökningar om lämpligaste sträckningen för en statens järnväg från Hudiksvall till norra stambanan i Ljusdal, eller statsunderstöd, 1 million kr. anslag och 2 mill. kr. lån, till det bolag, som bildas för inköp af Hudiksvall—Näsvikens järnväg och byggande af normalspårig järnbana från norra stambanan vid Ljusdal till Hudiksvall. Den nya vägens längd är 3 mil 29,000 fot. (Motion i 1:a Kammaren af hr C. O. Widmark och i 2:a Kammaren af hr J. G. W. von Rehausen.)

4) Antingen anslag till undersökningar om lämpligaste sträckningen af en stambanegren till Söderhamn, eller lån, $\frac{1}{2}$, af anläggningskostnaden 1,446,000 kr., till en normalspårig, 1 mil 20,500 fot lång bana från Kilafors å norra stambanan till Bergvik å Söderhamns järnväg. (Motion i 1:a Kammaren af hr W. A. Söderhjelm och i 2:a Kammaren af hr J. G. W. von Rehausen.)

5) Lån uppgående till $\frac{1}{2}$, af den till 2,926,610 kr. beräknade kostnaden för en något mer än 3 mil lång järnväg från Bergslagens järnväg upp till Siljans segelbara vatten. (Motion i 2:a Kammaren af hr Sven Ersson.)

6) Lån af högst 500,000 kr. till en smalspårig bana från Finspång till Norsholm å östra stambanan. (Motion i 2:a Kam. af hr J. Örwall.)

7) Understöd af 1 million kr., hälften anslag och hälften lån, till en bana från Säfsjö å södra stambanan till Hvetlanda. (Motion i 2:a Kammaren af hr S. Johnson.)

8) Understöd, antingen lån till $\frac{2}{3}$, eller anslag till $\frac{1}{4}$, af den till 3 millioner kr. beräknade kostnaden för en bana Lillsjödalen (å Nässjö—Oskarshamns-banan)—Säfsjöström—Vexjö. (Motion i 2:a Kammaren af hr N. P. B. Lindgren.)

9) Statsanslag intill halfva kostnaden af en bana från Bromölla station å Sölvesborg—Kristianstads-banan till lämplig punkt å Karlshamn—Vislanda-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr Ola Månsson.)

10) Anslag, 1 million kr., till påbörjande af en stambana genom Halland, helst berörande länets städer, mellan Göteborg och lämplig punkt vid järnväg i Skåne (Engelholm, Åstorp eller annan). Längden omkring 20 mil, hvarför kostnaden beräknats till 13,710,000 kr. (Hufvudsakligen enahanda motion i 1:a Kammaren af hr A. T. Carlheim-Gyllensköld och i 2:a Kammaren af hr Carl Ifvarsson m. fl.)

11) Lån uppgående till $\frac{2}{3}$, af den till 4,852,500 kr. beräknade kostnaden för en bana af omkring 11 mils längd mellan Hesselholms station i Skåne genom Småland förbi sjön Unnen till Landeryds station å Halmstad—Nässjö-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr L. J. Larsson m. fl.)

12) Lån uppgående till $\frac{2}{3}$, af 1,700,000 kr., hvilken summa beräknats för järnvägsanläggning dels från Borås till sjön Åsundens södra ända och Limnareds järnväg, dels från Hillared vid denna föreslagna linie söder ut till Mölnby i södra delen af Kinds härad. (Motion i 2:a Kammaren af greve E. J. Sparre.)

13) Lån af högst 1,500,000 kr. till det bolag, som kan bildas för anläggande af en bredspårig järnväg från Uddevalla till en uthamn (t. ex. Fiskebäckskil). Längden är omkring $3\frac{1}{4}$ mil, banan torde kosta 2 mill. kr. (Motion i 2:a Kammaren af hr C. J. Ödman.)

14) Lån af högst 2 millioner kr. eller $\frac{2}{3}$, af kostnaden för en järnväg mellan Strömstad och Mons station å Dalslands-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr W. T. Lundgren.)

Riksdagen, som med bifall till Kungl. Maj:ts därom gjorda framställning anvisade för år 1882 500,000 kr. till fullbordande af arbetena å den redan före detta års riksdag beslutade delen af norra stambanan genom Norrland samt tvärbanan mellan Torpshammar och

riksgränsen, fattade i anledning af ofvan nämnda Kungl. propositioner och enskilda motioner följande beslut.

1) En stambana af samma spårvidd och trafikförmåga som de öfriga stambanorna genom Norrland skall anläggas med utgångspunkt från Bräcke station eller lämplig punkt i dess närhet och med genomlöpande af de orter och ställen, som Kungl. Maj:t med anledning af anställda undersökningar kan finna godt närmare bestämma, framföras till Helgumssjön och vidare till Sollefteå eller annan tjenlig punkt i närheten däraf vid Ångermanelfven. Till denna stambanas påbörjande anvisade riksdagen ett anslag för år 1882 af 2,000,000 kr.

2) Till fullbordande af Halmstad-Jönköpings järnvägsbolags järnväg mellan Halmstad och Nässjö beviljades ett anslag af 500,000 kr.

3) Till låneunderstöd för nya, ännu ej påbörjade enskilda järnvägsanläggningar blef — med vidhållande af det sätt, som riksdagen för de sednaste 10 åren använt för dylika företags befrämjande — beviljadt och ställt till Kungl. Maj:ts disposition ett anslag af 5,000,000 kr., att utgå under 5 år från och med år 1882 med 1,000,000 kr. årligen¹⁾, dock så att belopp, som ej blifvit till utgående under ett af dessa år anvisadt, må för ett efterföljande år af samma femårsperiod disponeras, skolandet sådant låneunderstöd, för hvars erhållande vissa villkor äro för öfrigt af riksdagen angifna, utgöra högst hälften af anläggningskostnaden (i stället för förut stadgade två tredjedelar) samt återgäldas med en annuitet af 5 procent å ursprungliga lånebeloppet, af hvilken annuitet först godtgöres ränta efter 4½ procent å oguldet kapitalbelopp och återstoden utgör kapitalafbetalning.

Vidare beslöt riksdagen (i anledning af en inom 2:a Kammaren af hr Liss Olof Larsson m. fl. därom väckt motion) att för sin del medgifva, att Kungl. Maj:t må ega rätt att till ett bolag, som före 1882 års utgång förbundit sig att anlägga normalspårig järnväg från Bergslagernas järnväg till Siljans segelbara vatten, såsom bidrag till dess järnvägsanläggning öfverlemna ett af Bergslagernas järnvägsaktiebolag, såsom säkerhet för utförande af koncessionerade järnvägslinien Domnarfvet-Insjön, i Statskontoret deponeradt, men förverkadt belopp af 50,000 kr.

¹⁾ Motion om sådant anslag hade vid riksdagen väckts inom 2:a Kammaren dels af hr Liss Olof Larsson, dels af hr Sigge Ljunggren. I den förra motionen föreslogs hela beloppet till högst 10 millioner och i den sednare till 5 millioner.

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 28 januari 1881.

Sällskapets ordförande, friherre Nordenskiöld öppnade sammankomsten med tillkännagifvande, att sällskapets styrelse beslutit föreslå sällskapet att till hedersledamot invälja hr kapten-löjtnanten August Fries. Grunden till detta styrelsens förslag vore att söka i det kraftiga nit, hvarmed hr Fries under en följd af år och vid många tillfällen befrämjat sällskapets syftemål, men den närmaste anledningen utgjordes af det lika upplysta som frikostiga sätt, hvarpå han sednast ådagalagt detta sitt intresse för sällskapet. Sedan nemligen k. m:t ej funnit skäl bifalla en af sällskapet gjord underdånig anhållan om ett statsbidrag för en gång af 5,000 kr. till betäckande af den brist i sällskapets tillgångar, som uppkommit genom det understöd, sällskapet lemnat till den allmänna etnografiska utställningen i Stockholm, till hvilken ansökan sällskapet fogat det erbjudandet bland annat att till staten öfverlåta sin ganska betydliga etnografiska samling, hade hr Fries, med särskild hänsyn till det önskvärda däri att de i hufvudstaden befintliga etnografiska samlingarna icke måtte vara splittrade i flere delar, utan så vidt möjligt samlade å ett ställe, till sällskapet skänkt en af dess skattmästare redan mottagen summa af 5,000 kr., under vilkor, dels att sällskapet, som sjelft saknade för ändamålet lämplig lokal, skulle i Vetenskaps-akademiens vård deponera sina etnografiska samlingar för att i likhet med akademiens egna samlingar hållas för allmänheten tillgängliga, dels att sällskapet skulle af den behållning, som uppstode efter uppgörelsen af utgifterna för den ofvan nämnda etnografiska utställningen, bilda en särskild fond för inköp af etnografiska föremål, hvilka sedan för vården skulle behandlas lika med då redan deponerade. Efter tillkännagifvande, att Vetenskaps-akademien för sin del förklarar sig villig ingå på de af hr Fries uppställda vilkor, hemställde ordföranden, huruvida sällskapet ville uppfylla de vid gåfvan fästa vilkor, hvilket enhälligt bejakades.¹⁾ Vid anställt val blef hr Fries enhälligt utsedd till hedersledamot, hvarjemte beslöts att till honom afåta en tacksägelseskrifvelse för gåfvan.

Frih. Nordenskiöld redogjorde för ångaren Oscar Dicksons färd till Kariska hafvet. Af oro öfver det långvariga uteblifvandet af underrättelser

¹⁾ Det var således härigenom beslutadt att i Vetenskaps-akademiens vård deponera icke blott sällskapets förut till staten hembjudna samling, utan äfven allt hvad sällskapet sedermera af etnografiska föremål förvärfvat, med undantag dock för närvarande af den förnämsta tillökningen, hvilken utgöres af den stora och värderika, hr Fries förut tillhöriga etnografiska samling, som han »till minne af nordostpassagens lyckliga genomförande» skänkte sällskapet vid den högtidliga sammankomst, hvarmed det den 8 maj sistlidet år firade Vegas hemkomst; denna samling stannar nemligen tills vidare i hr Fries' egen vård.

Red.

om fartyget, om bord å hvilket äfven hr Sibiriakoff gått, hade han företagit sin resa till Petersburg för att där anordna afsändandet af en möjligen behöflig understödsexpedition. En särskild anledning till oro hade varit den, att fartyget utrustats med proviant, beräknad att räcka för den af 12 man bestående besättningen under 13 månader, men att sedermera utan proviantens ökande hr Sibiriakoff jemte 4 man gått om bord. Genom det redan allmänt kända telegram, som han under sin resa mottog och som Sibiriakoff den 11 i denna månad afsändt från Tobolsk, hade all anledning till oro aflägsnats.¹⁾ Fartyget, som nu befunne sig i Gyda-viken, nedskjutande från norr till söder i den halfö, som åtskiljer Ob- och Jenisej-viken, kunde där sannolikt utan äfventyr öfvervintra. Provianten borde vara fullt tillräcklig, då Sibiriakoff och med honom 2 man lemnat fartyget. Vore för öfrigt något understöd behöfligt, skulle Sibiriakoff säkerligen sky hvarken uppoffringar eller ansträngningar för att bereda sådant. På en uppfäst större karta öfver Kariska hafvet och dess omgifningar utvisade frih. Nordenskiöld fartygets färd enligt de underrättelser, som den 19 september med ångaren Neptun hemsändes från Jugor-sund och länge sedan offentliggjorts,²⁾ samt enligt ofvan nämnda telegram. Han förklarade sin åsigt vara den, att om fartyget, då det den 26 augusti i närheten af den stora vester om Obviken utskjutande halfön Jalmal bejdades af is, hade där under några dagar afvaktat bättre förhållanden i stället för att företaga sina vidlyftiga och ytterst tidsödande irrfärder ut och in i Kariska hafvet, så hade det sannolikt lyckats redan då passera Jalmal och i tillräckligt god tid framkomma till mynningen af Jenisej-viken.³⁾ Antagligt vore äfven, att fartyget skulle vid sin sista färd lyckats inkomma i Jenisej-viken, om det i stället för att styra kurs på den å vestra sidan därom belägna udden Matte-Sale hade satt kurs något nordligare och sedan mot östra stranden. Men förmodligen hade man förvexlat Gyda-viken och Jenisej-viken samt inträngt i den förra, troende sig vara i den sednare.⁴⁾

Frih. Nordenskiöld måste nu aflägsna sig för att bevista aftonens plenum i riksdagens Andra kammare och öfverlemnade ordförandeplatsen åt professor Key.

Docenten Kjellman höll ett föredag om den arktiska vegetationen. Han angaf såsom ett af hufvudvilkoren för fanerogamvegetationens tillvaro i de arktiska trakterna det här under vegetationsperioden dygnet om beständiga dagsljuset. Detta bildade en motvigt mot de ogynnsamma yttre förhållanden, nemligen vegetationsperiodens korthet, temperatures ringa

¹⁾ Telegrammet, affattadt på engelska, lyder i öfversättning:

Oscar Dickson och Nordland lemnade Samojedby 20 september, funno ny is nära Matte-Sale 23 september, inlupo i Gyda-viken och stannade där för vintern. Allt väl. Jag, Fraser och Lönnholm anlända hit. Närmare med posten.

²⁾ Dessa underrättelser innehållas i kapten Nilsons här ofvan (sid. 45 och 46) intagna rapport.

Red.

³⁾ Man finner i sjelfva verket af kapten Nilsons rapport (här ofvan sid. 46), att den från Obfloden kommande Neptun hade efter den angifna tidpunkten gjort en temligen obehindrad hemresa i glesa drif-isar längs kusten af Jalmals land.

Red.

⁴⁾ Denna af frih. Nordenskiöld uttalade förmodan har sedan funnit sin fullkomliga bekräftelse i hr Sibiriakoffs här ofvan (sid. 40—45) intagna berättelse.

Red.

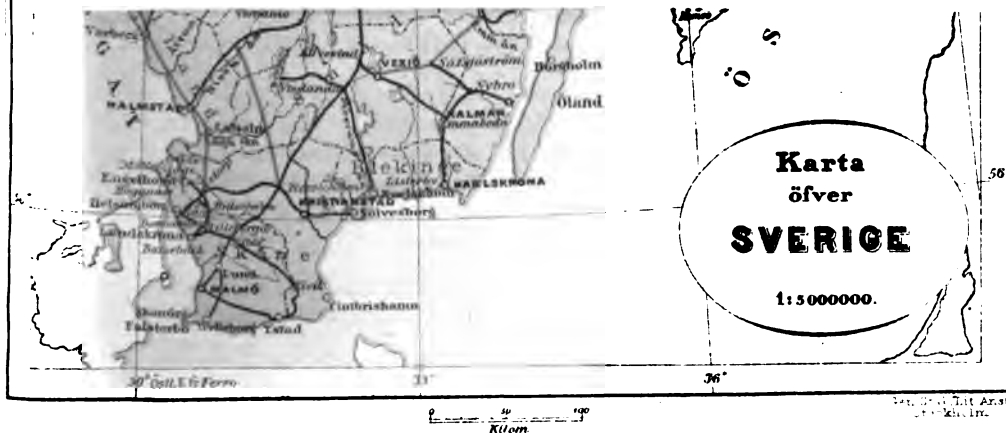
höjd o. s. v., för hvilka värtligheten här är utsatt, och till följd däraf försiggick här assimilationsprocessen med sådan styrka och utvecklingen med sådan hastighet, att under den korta tiden af några få veckor de arktiska blomväxterna kunde medhinna icke blott att bringa sina frukter till full mognad, utan också att gifva åt de delar, som följande år skola först träda i verksamhet, en så hög grad af utbildning, att de vid den korta polar-sommarens slutliga inträde äro färdiga att så godt som genast tjenstgöra. Till denna uppfattning om det beständiga ljusets stora betydelse, hvilken stred mot resultat, som dragits af bearbetningen af de fenologiska data, hade han kommit genom odlingsförsök, anställda under hans arktiska resor. Af redogörelsen för dessa försök framgick, att arktiska arter på samma tid och under för öfrigt lika förhållanden, om de odlades med ständig tillgång till ljus, tilltogo i vikt dubbelt så mycket, som om de under 12 timmar af dygnet höllos afstängda från ljusets inflytande.

I detta föredrag hade ett kort afbrott gjorts i anledning af hr Fries' ankomst. Sedan hr Key helsat honom med ett tal, hvori han underrättade honom om det beslut, som sällskapet nyss fattat för att gifva ett uttryck af sin högaktning och erkänsla, och hr Fries svarat med att uttala sin tacksamhet för den honom visade utmärkelsen och sin förhoppning att sällskapet skulle framgent som hittills kraftigt verka för den etnografiska forskningen, öfverlemnade hr Key ordförandeplatsen till honom, såsom sällskapets vice ordförande.

Löjtnant Nordqvist redogjorde för en färd, som han under Vegas uppehåll i Japan hade i sällskap med dr Almquist företagit från Jokohama till det heliga berget Fujiyama. Hr Almquist hade till hufvudsyfte med resan att undersöka laffloran, och hr Nordqvist att samla land- och sötvattensmollusker samt myriapoder. Resan anträdde den 25 sept. på morgonen och de nådde toppen af den 12,865 engelska fot höga vulkanen den 29, efter att hafva färdats dels i små af 2 man dragna vagnar för en person hvardera, dels på bår, dels till häst, dels till fots, gående och klättrande. Reseskildringen omfattade såväl landskapets natur i allmänhet, som folk-, djur- och växt-lif. Ett af resultaten var, att hr Nordqvist ej fann någon rent arktisk växt samt af subarktiska endast ett par arter.

Kanslisekreteraren Nordström förevisade en det kungl. biblioteket tillhörig, på pergament år 1542 ritad, mycket stor världskarta af den berömda spanske kosmografen Alonzo de Santa Cruz, af hvilkens världskartor, så vidt med härvarande litterära hjälpmedel kunnat utrönas, ingen eljest finnes i behåll; i sådant fall intager denna karta den fjärde rangen bland de officiella spanska världskartorna, nemligen efter de bekanta af 1500, 1527 och 1529. Vidare förevisade han en liten schematiskt ritad världskarta, hvilken jemte dithörande text finnes å sista sidan af ett det kungl. biblioteket tillhörigt, under 1300-talet skrifvet exemplar af Marco Polos resa; kartan finnes redan afbildad i Santarems stora atlas, hvarest dock den åtföljande texten återgifvits på ett särdeles oriktigt och missledande sätt.

Slutligen anmälde och förevisades gäfvor till sällskapets etnografiska samlingar och bibliotek.



Ångaren Oscar Dicksons färd till Jenisej 1880*.

Af Ingeniör W. FRASER.

1. Sjöresan.

Den 9 augusti—24 september.

Ångaren Oscar Dickson, kapten E. Nilson, afreste från Göteborg den 9 aug. 1880 med mig om bord; efter några dagars uppehåll för tjocka utanför Haugesund ankrade den vid Tromsö den 15 aug. och ankom dagen därpå den 16 kl. 5 på morgonen till Hammerfest. Där förenade sig med oss expeditionens utrustare, hr A. Sibiriakoff, och ingeniör K. Lönnholm, hvilken sednare, född i Tver af svenska föräldrar, skulle tjena expeditionen som tolk. — Några uppgifter om vårt fartyg och afsigten med dess resa torde böra föregå sjelfva berättelsen om resan.¹⁾ Ångaren Oscar Dickson var byggd vid Kockums verkstad i Malmö af järn och af ovanligt starka dimensioner. Så var t. ex. bordläggningen vid vattenlinien af $\frac{3}{4}$ tums tjock svensk järnplåt; hade ej detta varit fallet, hade den säkerligen skurits sönder under dagarne okt. 10—19. Ångaren var ungefär 160 fot lång och 24 fot bred, maskinen hade 75 hästars kraft och hastigheten var i medeltal $8\frac{1}{2}$ knop. Den var nybyggd och enkom afsedd att trafikerera Jenisejsk—Europa, flatbottnad och således en förmedling af flod- och sjö-båt. Jag hade i Motala verkstads bolags tjänst och för hr Sibiriakoffs räkning åtagit mig att i Jenisejsk leda arbetet vid sammansättningen och inredningen af en å Oscar Dickson inlastad hjulångbåt, tillverkad vid Motala af stål, samt vid insättningen af en tillhörig, vid Lindholmens verkstad vid Göteborg förfärdigad, ångmaskin

* Denna berättelse är af hr J. Linck skriftligen affattad hufvudsakligen efter hr Frasers anteckningar och muntliga meddelanden; till någon mindre del grundar den sig äfven på muntliga meddelanden till hr Linck af hr Lönnholm. Berättelsen är sedan granskad och något tillökad af hr Fraser. Vid jämförelse mellan denna berättelse och Sibiriakoffs (i föregående häftet af Ymer) visa sig några skiljaktigheter i dateringen, hvilka dock äro af underordnad vigt.

Red.

¹⁾ Denna egendomliga och äfventyrliga resa kommer framdeles i sin helhet och med betydliga tillägg att i bokform skildras af en deltagare i expeditionen.

af 80 hästars kraft. Såsom biträde vid utförandet af detta arbete hade Motala verkstad skaffat mig hr Lönnholm och ett par arbetare; öfrigt erforderligt folk skulle hr Sibiriakoff skaffa mig i Jenisejsk. Ångbåten, som var ämnad att trafikera Angarafloden, hade en längd af 160 eng. fot samt bredd på spant af 23 d:o och bredd öfver hjulhusen af 46 d:o; utlofvade hastigheten var öfver 11 knop. Oscar Dicksons last bestod dessutom af en 100 hästars hjulbåt, äfven byggd vid Motala, beställd af Baikals ångbåtsbolag och ämnad att trafikera denna sjö.

Den 18 aug. Vi lemnade Hammerfest på e. m., måste för storm söka nödhamn vid Rörfäst, passerade den 20 på f. m. Nordkap under det härligaste väder och ankrade i Vardö kl. 12 på natten vid månsken.

Den 21 aug. Kl. 8 f. m. lättade vi ankar under vestlig storm och medvind.

Den 22 aug. Kursen ställdes på ön Kolgujev.

Den 23 aug. Fingo sigte på ön kl. 7 e. m. under hagel och regn.

Den 24 aug. Sågo efter slutad färd på det Murmanska hafvet kl. 7 e. m. ön Vaigatsch och ankrade kl. 2 om natten utanför Chabarova, samojedbyn vid Jugor Schar.

Den 25 aug. Kl. 5 f. m. kommo samojeder om bord. Vi besökte byn och dess bönpapell, till hvilket hr Sibiriakoff skänkte 10 rubel, och drucko te hos byns höfding Schalamoff, som frågade efter professor Nordenskiöld. — Färden fortsattes kl. 10 f. m. En timme därefter funno vi den första drifisen. Kl. 9 om aftonen måste vi ligga stilla nära land för mörker och is.

Den 26 aug. Ångade ut på Kariska hafvet kl. 1 f. m. under tät drifis och tjocka. Vände därför kl. 2 e. m. nedåt Kariska viken för att längs kusten söka isfritt vatten, men måste äfven där vända tillbaka mot Jugor Schar. Ankrade kl. 9 e. m. för mörker.

Den 27 aug. Återfärden fortsattes kl. 1 f. m. längs kustlandet. Ankrade kl. 9 e. m. åter vid Chabarova.

Den 28 aug. Lättade ankar kl. 7 f. m. Gingo på Kariska hafvet mot norr längs Vaigatschs östra kust under stark sydvestbris, men hindrades af is att fortsätta kl. 8 e. m. och måste gå genom Kariska porten mot Murmanska hafvet.

Den 29 aug. Vackert väder. Seglade norrut längs med Novaja Semljas vestra kust. Under natten uppstod motvind, hård bris och hög sjö.

Den 30 aug. Snö och regn. Ankrade kl. 8 e. m. i Matotschkin Schar.

Den 31 aug. Färdades vidare kl. 4 på morgonen öster ut genom sundet, hvilket liknade en kanal med höga stränder. Vi trodde oss oupphörligen segla mot delvis snöklädda berg, men hvilka på sidan öppnade nya sund. På e. m. kommo vi ut på Kariska hafvet och färdades uppefter Novaja Semljas östra kust, men måste för drifis kl. 5 e. m. i närheten af Kap Paltzev vände tillbaka och ankrade kl. 1 på natten i Matotschkin Schar under orkanlik storm.

Den 1—2 sept. Till ankars, till dess stormen skulle aftaga.

Den 3 sept. Lättade ankar kl. 3 f. m. och seglade åter ut i Kariska hafvet, men hindrades af drifis öster ut.

Den 4 sept. Ångade således längs med Novaja Semljas östkust norr ut under vackert väder, men träffade kl. 3 e. m. på is ungefär vid Kap Middendorf. Här var det redan så kallt som 8 gr. Celsius. Vi måste vända tillbaka.

Den 5 sept. Återkommo kl. 5 e. m. till Matotschkin Schar och stötte kl. 10 e. m. på grund i sundet under full maskin.

Den 6 sept. På grund. Efter att under hela dagen förgäfves till följd af det starka tidvattnet hafva sökt få ut varpankaret, lyckades det oss slutligen, tack vare styrman Vahlgrens käckhet.

Den 7 sept. Vi lättade fartyget genom att föra kolen i land och kommo ändtligen flott kl. 9 e. m.

Den 8 sept. Togos kolen åter om bord, och vi kunde lemna platsen kl. 7 e. m. Vi ankrade kl. 9 e. m. nära vestra mynningen af sundet. Sågo ett hundratal vilda renar gå och beta.

Den 9 sept. Kl. 4 e. m. lättade vi ankar och gingo vester ut. Sågo en rysk flaggstång och funno vid densamma fastsurrad en butelj. I buteljen låg ett papper, hvarpå Dalman och Burmeister i skrifvelse den 12 aug. tillkännagåfvo, att de förgäfves sökt taga vägen öfver Kariska hafvet, men måst vända om denna väg, och nu ämnade norr ut längs Novaja Semljas vestkust öfver Kap Mauritius söka sitt mål. Äfven vi gåfvo i skrifvelse tillkänna, att vi i samma afsigt ämnade gå södra vägen längs vestkusten. Kl. 7 e. m. ångade vi ut på Murmanska hafvet.

Den 10 sept. N. V. medvind. Träffade två ryska skonare.

Den 11 sept. Vackert väder. Kl. 1 e. m. träffade vi norska skonaren Nordland, förhyrd af herr Sibiriakoff i Tromsö och lastad med kol och salt till Jenisej. Den togs på släp till Jugor Schar och Chabarova, där vi ankrade kl. 6 e. m. för tredje gången.

Den 12—19 sept. Uppehåll i Chabarova för att invänta vestlig vind. Skonarens last fördes om bord på Oscar Dickson. Här var nu vissa dagar 8 à 9 grader varmt i skuggan. Vi roade oss med att skjuta foglar. Den 19 ångade Neptun, kapten Rasmussen, från Obfloden in i sundet med goda underrättelser och försedde oss äfven med 10 ton kol.

Den 20 sept. Vi lättade ankar kl. 4 f. m. med Nordland på släp och foro in i Kariska hafvet genom mycken, men dock genomtränglig drifis. Först styrdes O. N. O. kurs. Snart kommo vi till isfritt vatten.

Den 21 sept. Nordlig kurs i åsyn af Jalmal-landet under vackert väder och i isfritt vatten.

Den 22 sept. Styrde norr om Beli-ön i riktning mot Dicksons hamn. Vädet var lugnt, men mycken is hade nybildat sig, och drifis försvårade vår färd.

Den 23 sept. Både gammal och ny is jemte drifis hopade sig allt mera. Luften var oklar, så att vi ej kunde taga middagshöjden. Det började frysa, om natten var kölden 9 gr. Celsius. Mot aftonen måste vi stoppa för isen utan att bestämdt veta hvar vi befunno oss. Rådplägning hölls, hvarvid beslöts att öfver Kap Matte-Sale söka längs iskanten komma in i Jenisej-mynningen, hvarom icke gå in uti Obviken. Vi lade oss för ankar om natten i afsigt att tidigt på morgonen verkställa vår plan.

Den 24 sept. Kl. 4 f. m. begyntes färden, vid 7-tiden fingo vi sigte på land vester om oss och sedermera äfven öster ut nytt land, hvilket af oss antogs vara Sibiriakoffs ö samt bestyrkte vårt antagande att vi befunno oss vid Jenisej-mynningen. Vi styrde således hela dagen åt S. O. genom 1 à 3 tums snösörja utan klart vatten och stötte kl. $\frac{1}{2}$, 7 e. m. på grund med båda fartygen en kabellängd från hvarandra.

2. Infrysningen.

Den 25 september—21 oktober.

Den 25 sept. Under nattens lopp hade vi infrusit.

Den 26 sept.—1 okt. Planer uppgjordes och förkastades, allt efter som omständigheterna föreföllo oss. En plan var att mangrant lemna fartygen och till fots vandra till Goltshika vid början af Jenisej-deltat, ty vi trodde alltid, att vi befunno oss där; en annan

plan var att öfvervintra, där vi nu en gång voro, och genom expeditioner förvissa oss om traktens beskaffenhet och möjliga hjälpmedel.

Den 2 okt. Kl. 4 på morgonen afgick första recognoscerings-expeditionen, hvilken träffade landbacken vid middagstiden. En stång upprestos med ryska flaggan. Om en stund sågs ett dussin renar från en dal komma upp på en höjd och kort därpå en samojed, farande på släde. Han stannade vid våra anrop och trakterades enligt öflig helsningssed med brännvin. Han förstod icke ryska, och vi sökte förgäfvos under två timmars tid öfvertala honom med tecken att följa oss till fartyget, hvarvid vi till och med vände hans renar i den riktning, där våra fartyg lågo. Som det blef skumt, måste vi med oförrättadt ärende begifva oss tillbaka och kommo nära midnatt åter till Oscar Dickson, där man med oro väntat på oss.

Den 3—4 okt. Vi rustade oss till öfvervintring; maskinen upplades.

Den 5 okt. En ny expedition afgick under 15 gr. köld med blåst.

Den 7 okt. Den återkom utan resultat. Den hade måst tälta om natten. Flaggstången var orörd, och omkring densamma kunde många spår efter slädar varseblifvas, så att det var tydligt att samojeder varit där.

Den 9 okt. Beslöts en ny, 10 man stark expedition, som skulle framtränga till Dudinskoj söder om Jenisej-deltat. För ändamålet utrustades en släde och nödig proviant, och på qvällen togo vi afsked af hvarandra.

Den 10 okt. Under natten uppväxte en orkanlik sydlig storm och isen bröt upp i drift mot norr. Kl. 8 f. m. började fartygen röra på sig och drefvo mot norr; lyckligtvis var släden redan om bord. Kl. 5 i skymningen förlorades Nordland ur sigte. Alla krafter användes till att åter hopsätta maskinen. Under hela aftonen och natten fortfor isbrytningen med stort buller och dån både under och mot fartyget. Räddningsbåtarne höllos i ordning, och ingen man sof. Oscar Dickson lyckades komma mellan två stora isflak. Under det djupaste mörker blef Nordland synligt, så nära att dess besättnings rop hördes ombord hos oss. »Blue lights» tändes å vår kommandóbrygga, och då sågo vi Nordlands besättning springande från isstycke till isstycke för att försöka uppnå Oscar Dickson, men de tillropades af sin kapten, som befann sig om bord hos oss från isens uppbrott, att de skulle återvända till skonaren.

Den 11 okt. Båda fartygen stodo på en grundis på en kabel-längds afstånd, omgifna af drifis, som sammanfrös.

Den 12 okt. Maskinen åter isfri och klar.

Den 14 okt. Under styrman Vahlgrens ledning försöktes med ifver att isa ut oss, helst som vattnet på något afstånd ifrån oss låg öppet såsom en kanal. Vi kunde slutligen efter mycket arbete svänga fartyget i denna riktning, men kommo på grund flera gånger. Vid lodning visade vattnet endast 14 à 15 fots djup.

Den 15 okt. Vid middagstiden sattes maskinen i gång och kursen ställdes S. V., »för att komma så långt in i floden som möjligt»; men vi hindrades af det grunda vattnet.

Den 16 okt. Vi stodo stilla. Det var nu det lägsta vattenståndet. Sjön var brun af lera, hvilket endast stadgade vår öfvertygelse om att vi befunno oss i Jenisej-floden.

Den 18 okt. Flott. Vi gingo med full maskin söder ut. Ingen is sågs till på flera timmar.

Den 19 okt. Samma kurs styrdes. Vi kommo in i en vik och ankrade vid iskanten 20 minuters promenad från land. Vattnet var sött. Höjden togs och visade sig vara 72°.

Den 20 okt. Vi träffade genast samojeder, hvilka voro där för att hämta drifved. Deras slädar kommo i full fart mot oss till stranden; de gingo om bord, förundrade sig och trakterades. Underhandlingen om afresa och vägvisare begynte, men försvårades mycket däraf, att de ej förstodo ryska, så att vi voro uteslutande hänvisade till teckenspråket. De sade sig kunna föra oss till ett ställe, där det talades ryska och där det fanns en rysk pop, d. v. s. till en kyrkoby eller stad. De nämnde till och med ortens namn på deras språk: »Sale-Garde». Men hvilken stad? Var det möjligen Turuchansk vid Jenisej? Ty vi visste icke att vi infrusit i Gydaviken, utan trodde oss allt framgent vara på Jenisej. Vi hade händelsevis fått med oss en rysk tidskrift »Niva», där bland annat fanns en bild af en kyrka och några hus, tillhörande en sibirisk stad Obdorsk, som på samojediska uppgafs skola heta »Sane-Charat» eller »udde-stad». Men till huru många sibiriska orter kunde ej denna otillförlitliga plansch med åtföljande uppgifter hänföras! Huru långt var det till den omnämnda staden? Samojederna uppräckte alla tio fingrarna, så att vi antogo afståndet vara tio dagsresor. Då vi tecknade till dem huru många af oss de kunde föra med sig, uppräckte de tre fingrar.

Hr Sibiriakoff var fast besluten att resa. Det beslöts att jag och Lönnholm skulle åtfölja honom, uppsöka närmaste sibiriska stad och därifrån oförtöfvadt sända all möjlig hjälp åt de qvarvarande besättningarna. Vi tre togo med oss en hel säck bröd och

något proviant för tre veckor, troende att färden endast skulle räcka tio dagar. Vi körde till deras tält, dit vi ankommo kl. 8 på qvällen.

Den 21 okt. Samojederna tycktes nu hafva ändrat mening och allvarligen afråda oss från färden. De blåsto i snön för att visa oss snöstormarne, och vid åsynen af vår proviant och ekipering utropade de oupphörligen: *adam* = duger icke. Stadens namn fortfor att vara det obekanta Sale-Garde, men på våra tecken om afståndet svarade de med utropet: *hau, hau!* = långt, långt! och gjorde i en träbit femtio inskrifningar. Vi skulle således färdas 50 dagar med vår bristfälliga utstyrsel. Men vårt beslut stod fast. Hr Lönnholm afsändes till fartyget för att förstärka vår proviant. Det förtjenar anmärkas, att vid återfärden i mörkret samojeden, som var hans vägvisare, tappade spåret och först efter ett längre ängsligt sökande återfann det. Var det ett förespel af en ren händelse, eller ville samojeden ännu en gång visa oss vanskligheten af vårt företag?

3. Resan öfver den sibiriska tundran.

Den 22 oktober—22 december.

Medan vi nu söka erinra oss minnena från denna färd, öfverraskas vi sjelfva af deras magerhet, så att vi knappt veta hvad vi gjort af den två månader långa tiden. Vi förde ingen dagbok. På öfver en månad drog ingen af oss upp sin klocka. De enda ord af deras språk, hvarmed vi kunde tilltala samojederna, voro *sauvo*, bra, och *adam*, illa. När den ena dagen i dyster enformighet liknar den andra, när man lefver vildens lif, beröfvad äfven den tarfligaste tankesystemsättning, och när man ingenting kan sjelf bidra till sitt öde, utan nästan mekaniskt flyttas framåt, förslöas minne och själ. Om härtill lägges nöden och ovissheten, är det lätt begripligt att vår enda tanke bestod i att uppehålla lifvet. Med vår kläna utrustning skulle äfven detta hafva blifvit oss omöjligt, så framt ej samojed-hustrun *Minna* redan vid resans början med outtröttlig ifver sytt oss samojedkläder. Likaledes lagade de i ordning åt oss slädar med rygg- och sido-stöd; äfvensom de, dock efter flera dagars nöd och till följd af uttrycklig påminnelse, beredde oss ett samojedläger af bräder och ris på marken i tältet, där vi till att börja medingo ligga på bara snön.

Vår resa började den 22 okt. och gick mycket långsamt, steg för steg, till följd af den betydliga renhjorden. Dagarnes korthet tillät icke att färdas mer än 12 à 15 verst om dagen. Äfven för-

dröjdes vi af yrväder, i synnerhet i början, hvilket tvang oss att rasta hela dagar eller åtminstone använda mycken tid på att undanskotta snön från tälten vid uppbrotten. Samojederna rasta äfven, så snart någon blir sjuk. Det var ovanligt att få resa tre dagar utan afbrott. Vi använde i sjelfva verket fyratio resdagar och tjuguen rastedagar för att hinna till Nadym, vid Ob-vikens sydöstra ända, en väglängd af ungefär 600 verst eller 60 svenska mil.

Vårt sällskap bestod, utom af oss, af tre tält, ett tjugutal män, qvinnor och barn samt 3- å 400 renar. Uppbrottet, som skedde vid dagningen, upptog tre å fyra timmar, så att vi ej kommo oss i gång förr än vid middagstid. Snön bortskottades från tälten och dessa nedtogos. En tamare ren spändes för hvar släde och slädarne ställdes i en vid halfcirkel. Så jagades med hundarnes tillhjälp och en slags lazo, som med mycken skicklighet slingrades kring hornen, de kring-spridda renarne i flock in uti halfcirkeln, där de lämpligaste utgallrades för att spännas för slädarne. De renar, som visade sig motspänstiga, tuktades genom att en snara bands om bakfötterna och genom mycket stryk. Då det var mycket kallt, inbäddade sig samojederna formligen i släden, liksom de alltid gjorde med oss ovana europeer.

Tåget begynte omsider och framskred steg för steg utan uppehåll under de få timmar, som solen var uppe, i början sex timmar, men för hvarje dag kortare. Främst åkte vägvisaren, hvilken plägade ombytas efter en längre vägsträcka, troligen för bättre bekantskaps skull med trakten. Han hade tre renar för sin släde, åkte något fortare och stannade som oftast för att invänta de andra. Alla de öfriga slädarne hade två renar förspända i rad, och ett tiotal slädar voro hopbundna, så att en enda gumma kunde köra dem alla. De flesta voro naturligtvis lastade med hudar och förråd. På dem, i hvilka människorna åkte, var ett tjockt skyнке uppsatt mellan två trästolpar mot vindsidan för att skydda för vinden. Samojeden sitter alltid med ryggen mot blåsten jemnsides med släden. De renar, som drogo qvinnorna, voro prydda med en mängd rutiga band, som hängde utefter ryggen. Hundarne sprungo bundna under qvinnoslädarne. Unga pojkar foro oupphörligt omkring i slädar för att jaga i hop de lösa renar, som vandrade på sidan om det hela.

Så framskred det långa tåget i 30 gr. köld eller mera ¹⁾ utan ett tecken

¹⁾ Under resan öfver tundran hade vi ej någon termometer, men antogo att det var ända till — 50 gr. C., ty det svenska renade bordsbrännvinet, som vi medförde från fartyget, bottenfrös i buteljerna. Vårt antagande bekräftades vid framkomsten till Nadym, ty där uppgafs temperaturen hafva varit nere till — 40 R.

till djurlif hvarken på marken eller i luften öfver en kuperad mark utan träd, så långt ögat kunde nå. Sällan sågo vi hela solskifvan öfver oss, och den sjönk för hvarje dag. Ibland varseblefvo vi den alls icke, förr än vi kommit upp på en höjd. Den 22 dec., den kortaste dagen, stod solen vid horisonten. Om således dagarne fingo en egenomlig vinterskymning, voro nätterna desto ljusare med sin stjärnklara himmel och präktiga norrsken. I synnerhet lyste månen klart och erinrade oss om våra hem, därför att den i motsats mot solen måste visa sig lika för dem som för oss ute på tundran. Vid framkomsten till rastestället uppsattes tälten och slogs eld. Samojederna hade vid kusten uppsamlat och tagit med sig drifved, men då donna snart började taga slut, eldades med ett förträffligt torrt ris, som med mossan upprycktes under snön.

I samma tält, där vi europeer lågo, bodde husfadern *Leo*, skägg-lös som alla de andra, hans hustru *Minna*, alltid sysselsatt, ett verkligt mönster af arbetsamhet, och deras tre barn, en liten flicka och två pojkar mellan 12 och 15 år, hvilka sednare redan voro mycket skickliga i att handtera renarne; dessutom en ogift samojed, som körde våra slädar och visade sig vara den välvilligaste mot oss af dessa välvilliga menniskor, samt en ung samojedisk skönhet, hvars makalösa liflighet förskaffade henne af oss tillnamnet: *snurran*. Vi kunde aldrig få reda på hvad dessa sednare personer hette. Samojed-tältet, *tjom*, är väl bekant af resebeskrifningar, med dess öppna tak, hvilket ej synnerligen förminskar stanken, dess knappa husgeråd, bestående af några träskålar samt ett tjockt järnämbar, hvari maten kokas och som hänger öfver elden på en stång tvärs öfver tältet, samt hvilplatserna af ris och bräder på båda tältsidorna, hvarvid man ligger med hufvudet utåt tältväggen.

Af samojedernas religiösa föreställningar kunde vi icke upptäcka något spår, så framt det ej eger sin betydelse, att vid hvarje uppbrott brinnande kol utburos och sattes under släden, alltid vid venstra meden, eller att de en gång aflägsnade sig högtidsklädda, möjligen för att besöka någon offerplats. Mellan familjens medlemmar rådde ett mycket ömt förhållande, och man hörde aldrig gräl. Samojederna lefva tvifvels utan i ett stadgadt äktenskap, fastän deras sedlighet icke får mätas efter europeiska begrepp. Husfaderns myndighet, ehuru mildt utöfvad, är så respekterad, att de öfriga familjemedlemmarne ej våga öppet mottaga någon skänk eller lön utan hans tillstånd. Dock hände det att hustrun i hemlighet begärde af oss en sockerbit, deras största lækkerhet. Männens göra är att hopsamla

bränsle och sköta reñarne, kvinnornas att upp- och nedtaga tältet, koka maten och laga kläderna. Samojederna äro i allmänhet mycket nyfikna, titta på allt och skratta af förundran och blifva lätt oförskämda i att begära, om de ej hejdas i tid. De sakna ej förströelse. Då de lägo i tältet om qvällarne, upptogo de, män och kvinnor, ett slags recitativ, någon gammal saga, tydligen indelad i verser och med da capo, då allesammans föllo in och skrattade. Sången bestod dock af en och samma ton och hördes som ett brummande, liksom det blåser i en skorsten. Under en längre rast beredde de sig en gång en mera matériel njutning, i det att de dödade en ren, drogo in den i tältet, flådde den ännu helt varm, uppskuro magen, så att inelfvorna runno ut, hvarefter de alla i en stor krets rundt omkring skuro bitar af det råa köttet, doppade dem i det varma blodet och uppåto dem, så att blodet stod dem kring munnen. En för europén lika obehaglig åsyn är deras bekanta sätt att befria sig från den feta och talrika ohyran. De drogo upp pelsen öfver benen eller letade i hvarandras hår och knäckte sönder ohyran mellan tänderna. Den samojediska skönheten var mycket begifven på snus och åt upp ungefär $\frac{1}{4}$ R hvarje dag.

För att gifva ett begrepp om huru liten föda människan behöfver under dylika förder, förtjenar det anmärkas, att vi hela tiden på Sibiriakoffs inrådan afhöllo oss från renkött, för att ej därigenom råka ut för arktiska sjukdomar. Vi förde med oss tillräckligt te och skeppsskorpor, tre burkar salt kött à 15 och 10 R stycket samt fem burkar norskt soppkött, allt beräknadt för en sju veckor. I början bestod ransonen om morgnarne af te med en blandning buljong, skorpor efter behag och något mindre än $\frac{1}{4}$ R salt kött per man, om aftnarne af te med samma blandning, skorpor och det urkokta soppköttet från morgonen. Emellertid befanns den tredje saltköttburken vara skämd, så att vi under mer än två veckor måste undvara denna del af vår morgonspis och i stället utminutera både morgon och afton tuggorna af det urkokta och orena soppköttet. Någon middag kom naturligtvis ej i fråga. Likväl kände vi oss alla friska, så länge vi voro på tundran, endast något mattare, och det var först efter framkomsten till bebodda trakter, som vi raglade och småsvimmade. Troligen bidrog orörligheten, där vi lägo inbäddade i slädarne eller sofvo i tältet, att bevara vår helsa. Ej heller led den något men af det drag, hvarför vi en natt voro utsatta, emedan renarne bortkrafstat snön invid tältet, så att den iskalla vinden blåste in på oss, där vi lägo på marken. Mot sjukdom använda eljest

samojederna renlefver, af hvilken, varm och blodig, de intogo icke mindre än 2 \mathcal{E} .

Af de ringa händelser, vi upplefde på vår enformiga färd, anteckna vi blott dem, som kunna ega ett allmännare intresse. Att tundran icke är så alldeles öde bevisas däraf, att vi efter knappt några dagsresor på afstånd sågo två tält med en renhjörd, samt att ännu en vecka sednare våra samojeder försvunno och återkommo i sällskap med andra, hvilka begapade oss som underdjur och skrattade. Inom några dagar slöto dessa nykomna samojeder sig till oss med ett fjärde tält. Därvid undfägnades vi alla med ett slags benfri sill som en läckerhet. Men redan den 10 nov. delades åter karavanen och renarne, så att två tält uppslogos på några versts afstånd från hvarandra. Orsaken var troligtvis fruktan för att vargar skulle taga renarne, ty medan vi nu rastade fem hela dagar, hörde vi att ett ganska högt mörkt djur tagit en af dem, och ehuru vi icke kunde upptäcka det ringaste djurlif utomkring oss, hade renarne ingen ro. Då vi sednare färdades öfver några träskisar, sades det att vi efter fem dagar skulle komma till ett stort vatten, hvaröfver det skulle gå fort, och nu hörde vi för första gången ordet *Obdorski*, så att vi ändtligen visste hvart vi foro, till samojedmarknaden i Obdorsk.

Vi anlände den 23 nov. till *Tasviken* efter tjugu resdagar och tretton rastedagar. Lönnholm drog upp sin klocka och vi åkte i lunk på 5½ timmar 30 å 35 verst rätt söder ut öfver sjön. På andra sidan viken var kölden starkast och uppgick till 40 gr. Här rastades två dagar under uppsamlande af drifved, hvarofter det bar af i sydvestlig riktning till Obstranden, ungefär 100 verst på sex resdagar. Härifrån gick färdens hastigare, ofta på sjelfva isen; om qvällen gingo vi upp på stranden och tältade. Vargar funnos här, som bortröfvade och skrämdo renarne. Äfven landskapet började förändra sig. Riset, den s. k. *pjungan*, blef nästan för hvarje dag allt gröfre och antog slutligen formen af stora buskar, men alltid djupt begrafna under snön. Så framstucko några buskar ofvanom drifvan och vi sågo ändtligen den första furan vid den 68 breddgraden. Det var dock blott ett och annat träd med afblåsta qvistar, men furorna började småningom gruppera sig och därvid blifva qvistrikare. Tydliga räf- och vargspår kunde urskiljas. Mindre skogsdungar och parker uppträdde, bestående af furor, ett slags löfträd med svart bark och invändigt röda, på ryska kallade *listvijnitza*, samt ett tredje buskigt pilkappslikt trädslag, på ryska *talovnik*. Vi tillbragte sex resdagar längs Obstranden.

Vi anlände den 13 dec. under en mulen dag till *Osetrovi-Mus*. Här sågo vi flera tomma ryss-slädar, den första trästugan och träffade de första ryssarne, tre karlar ¹⁾. En skonare, tillhörig köpman Trofimov, låg tio minuters väg därifrån. Osetrovi-Mus är icke bebodt året om, utan endast en tillfällig sommar- eller vinter-station för fiske och handel. För oss var det likväl en glädje att där få slå läger under tvänne dagar. Ryssarne hade bakat 5,000 limpor för att utbyta dem till samojederna mot pelsverk. Vi kunde således förse oss med bakadt bröd, så mycket vi ville, och köpte dessutom salt, korngryn och bokhvetegryn till gröt, 2 R ryskt smör samt något socker.

Vägen härifrån söder ut till Nadym, 70 verst, följer ett stycke floden *Nyda* och går genom glesare skog, däribland nu äfven smärre björkar. Djurlifvet börjar äfven i luften, ripor äro de första som uppenbara sig, men först i Nadym sågo vi skatan och kråkan. En gång syntes en flock af hundra ripor. Vår samojedkusk begärde att få skjuta på dem med en af våra bössor. Nu äro samojederna med sina gammaldags flintlåsgewär, som dock bruket lärt dem att ganska skickligt handtera, vana att vid skottets aflossande hålla kolfven mot kindbenet, hvilket vi ännu ej visste. Han erhöll därför ett väldigt slag på kinden, då han aflossade vår Husqvarna studsare, som faller sitt villebråd på 600 stegs afstånd. Vi anlände till Nadym den 22 dec. och träffade där den förste samojedtolk, som upplyste oss om att vi infrusit i Gydaviken, hvadan den sista ovissheten om vår färd sålunda skingrades.

4. Nadym—Obdorsk.

Den 22 december—1 januari.

Obvikens södra kustland har ett helt annat utseende än tundran, hvars öfvergång till skogsmark vi redan bevittnat. Här far man genom full granskog med ty åtföljande djurlif; landskapet består af kuperade höjder och branta backar. Likaledes träffas här och där menniskor, hvartill väl bidrog att vid denna tid samojederna i stora skaror begåfvo sig till marknaden. Men på hela vägen finnas ännu inga fasta boningar, utan blott de tillfälliga sommar- eller vinter-bodarne. Nadym eger ej heller något egentligt boningshus, men har dock så till vida företråde framför Osetrovi-Mus, att man bor där hela året

¹⁾ Mötet inträffade den 18 dec. enligt Sibiriakoff (Ymer, sid. 43).

om. Intet fartyg fanns där för närvarande, ehuru sådana bruka besöka Nadym för handeln med samojederna. Vi måste emellertid taga in i ett samojedtält, af hvilka det var en mängd på stället, flera af dem öfverbefolkade af barn och hundar. I Nadym sutto vi för första gången på länge vid ett bord i en stuga, tillhörig köpman Cholin i Tobolsk, och undfågnades, väl icke med kött för fastans skull, men med utmärkt kaviar, den i Europa så högt betalda läckerheten sibirisk stör samt en annan frusen färsk fisk, upplagd till ett slags strufvor med salt till.

Vårt förra sätt att färdas kunde nu öfvergifvas. Vårt gamla samojedsällskap, som under två månader vägledt och bisprungit oss på den sibiriska tundran, fortfor att resa på samma nomadiska sätt som förr med tält, renhjord och rastedar, så att de behöfde tjugu dagar för att hinna Obdorsk. Vi skildes sålunda ifrån dem med ett varmt farväl å ömse sidor. De ville icke mottaga några penningar af hr Sibiriakoff förr än i Obdorsk, ty hvad skulle de göra med dem här? Han gaf dem dock redan nu 30 rubel för de kläder, de sytt oss; vidare fingo de vårt förråd af limpor, en uppsättning kokkärl och trakterades med brännvin. I stället uppgjorde vi resällskap till Tobolsk med köpman Cholins bror, som befann sig på platsen och kände de flesta samojeder på vår väg. Vi hyrde oss fyra slädar, med fyra renar för hvarje, och fyra samojeder som kuskar, hvilka lofvade att köra oss i sträck till Aksarchova på fyra dagar. Inga tält medtogos.

Den 23 dec. lemnade vi Nadym. Nätterna tillbragtes under bar himmel i slädarne, samojederna gräfde ned sig i snön och lågo och sjöngo utan att besväras af kölden, medan renarne släpptes ut att söka bete i ett sådant klimat. Natten mellan den 25 och 26 var det i synnerhet kallt jemte stark blåst. Vi nedhöggo granar och underhöllo en stockeld hela natten. Vi kunde dock icke vistas i lä om brasan, ty vinden dref rüken och gnistorna emot oss. Af värme mottogo vi därför föga; den ena mot brasan vända handsidan blef varm, men utansidan förblef isande kall. Vi satte samovaren öfver elden; det sjudande teet hade blifvit helt ljumt innan det kom till munnen, och när det var urdrucket, fröso dropparne i skålen till isperlör, innan den hann ner till tekannan igen. Denna rast varade under natten antagligen i tolf timmar.

Vi anlände den 26 dec. till Aksarchova, en ort bestående af tre samojedtält. Meningen var att där få andra samojeder att skjutsa oss fram till Obdorsk för 2 rubel personen. De ville dock hafva 10 rubel, och till på köpet penningarne på förhand, och envisades i sina

yrkanden hela dagen. Vi hade inga penningar, men framtogo våra få värdesaker för att gifva dem i pant. Slutligen måste vi hota dem med myndigheterna, och då först beqvämade de sig till att mottaga 10 rubel i förskott, mot löfte att bekomma de andra i Obdorsk. Vi fingo således redan här en förkänning af att vi nalkades civilisationen! Köpman Cholins bror och vi kunde afresa vid middagstiden den 27 med vårt tredje, mindre tillmötesgående samojedsällskap och åkte oupphörligen i sträck utom om natten, då vi lägo i ett stort tält.

Vi anlände den 28 dec. på qvällen till Obdorsk, det samojediska *Sale-Garde*. Obdorsk, beläget vid Obflodens utflöde i viken af samma namn, är den första stad i dessa trakter. Den eger handelsmän, kyrka och pop, fogde eller starost och omkring 700 invånare. Här hålles en årlig marknad, som varar från den 15 dec. till den 15 jan. (nya stilen); också hade många samojeder med sina tält och renar slagit sig ned omkring staden. Ett mindre välkommet sällskap var de kringstrykande vargarne. I Obdorsk kör man med hundar, äfven sågo vi några långraggiga hästar af ruskiqt utseende, men af äkta sibirisk styrka och uthållighet. Som här ej finnes något hotell, togo vi in hos en köpman Tjoriloff. Vi sågo oss i en spegel, som var att tillgå. Vårt skägg och hår hade växt, så att blott näsan syntes. På sjuttio dygn hade vi ej ömsat skjorta eller tvättat oss, våra händer voro nästan svarta. Dock vågade vi ännu ej gå i badet för köldens skull. Starosten infann sig för att visera våra pass; mitt isynnerhet beundrades, emedan det var så grannt i jernförelse med de andras ryska. Äfven popen besökte hr Sibiriakoff och fick af honom enligt rika ryssars sed 500 rubel till att uppbygga en träkyrka. Af en jude erhöles till 40 procent nödiga penningemedel, hvilka skulle återbetalas i första bank.

De dagar, som vi här tillbragte, och de flesta penningarne användes till att utrusta tvenne expeditioner till den på fartygen kvarlemnade besättningen i Gydaviken. Vårtiden i mars och april är den värsta skörbjuggstiden, och våra skeppskamrater kunde icke använda samojedernas osvikliga läkemedel däremot, att äta råa kråkor, enär sådane icke finnas vid denna polhöjd. Den ena, snabbare expeditionen, försedd med den oundgängligaste provianten och passande dräkter för 25 man, skulle afresa genast och åtog sig, då den ej behöfde föra ronhjord, att vara framme på 20 à 25 dagar. Den andra, större expeditionen anfördes af en ung ryss, Ivanov, som erhöill i uppdrag att värfva nödiga samojeder och att äfven invänta vårt gamla samojedsällskap, för att få dem till vägvisare öfver tundran. Han

utrustades tillika med medel att kunna föra med sig tillbaka till Obdorsk dem, som möjligen voro sjuka. Vi lemnade Obdorsk den 1 jan. e. m.

5. Obdorsk—Nishnij-Novgorod.

1881 den 1 januari—18 februari.

Afståndet till Berésov utgör 600 verst. Vi åkte 150 verst om dagen på Obflodens is på 4 samojedslädar, hvardera dragen af 4 renar, på ett slags postväg. Stationer äro inrättade, bestående af en *jourta*, en ostjakisk trästuga. Skogarne äro utomordentligt vackra, likna planterade alléer, och man frågar sig ofrivilligt hvarest herrgården ligger i dessa löfträdsparkar. Vi passerade flera byar, hvarest äkta sibirisk gästfrihet erbjöds oss af där boende ryssar, som voro bekanta med hr Cholin. Befolkningen, liksom våra skjutskarlar, utgöres af *ostjaker*, klädda på samma sätt som samojederna, men med mörkare anletsdrag och af ett snyggare utseende. Deras boningar hafva eldstäder af lera, som likna våra svenska storspislar, och blott ett enda fönster, hvilket består af ett infäldt fotstjockt isstycke liksom ett mattslipadt glas, och som när elden brinner i stugan återkastar ljuset både innan- och utan-till, men gifver en skummare dager. Man hvilar på golvet på hudar, rysjor och andra fiskredskap.

Vi anlände den 4 januari till Berésov, en stad på flera tusen invånare, hvarest det fanns ett hotell och där för första gången vårt nattläger bereddes af madrass, bolster och täcke, men ännu på bara golvet. Afståndet härifrån till Tobolsk är 1,006 verst. Lika hastigt som renarne sprungit på isen eller 15 sv. mil om dagen, tillryggalades denna vägsträcka af de starka sibiriska hästarne, hvilka under ideliga höjtningar och tilltal af sina ryska skjutsbönder aldrig hejda sitt framåtrusande. Vi åkte numera i *trojka*, d. v. s. en öppen släde, å hvilken vi sutto alla fyra utom våra två kuskar på bocken, och som var förspänd med fyra hästar efter hvarandra. Sedermera delade vi oss på två sådana slädar med två hästar för hvardera. Poststationerna, temligen snygga, ligga på olika afstånd, från 20 till 60 verst från hvarandra. En gång sågo vi fem vargar, hvilka, utan att låta skrämma sig af våra rop, stodo holt lugna och stirrade på oss. Ostjakerna försvinna och efterträdas af pelsklädda, men ännu snyggare *sirjäner* och snart af rysk befolkning. Byarnes fönster be-

stodo af komagar, men äfven fönsterglas började visa sig och allt mera taga öfverhand. Vi anlände till Tobolsk den 11 jan. på e. m. Här fanns telegrafförbindelse med den öfriga världen. Hr Sibiriakoff reste två dagar därefter till Petersburg, men vi två stannade kvar ända till den 27 för att vederqicka oss. Knappt hade vi, inflyttade i ett temligen snyggt hotell, hunnit bada, raka och klippa oss m. m., kortligen förvandla oss till civiliserade menniskor, så kommo efterräkningarna efter lifvet på tundran i form af snufva, halssjukdom och matthet utan sömn. Första gången vi lägo i en ordentlig säng, besvärades vi af lakanen och längtade ned till golfvet. Bortsedt från de dyra priserna på orten och i synnerhet på dess hotell, är Tobolsk icke så oangenämt. Liksom de flesta sibiriska flodstäder, ligger en del däraf nere vid flodbankarne och är uppfylld med hvarjehanda varfsanläggningar m. m., och den andra och förnämligare delen är vackert belägen uppe på höjden. Man visade oss fästningsverk och en kyrka, som skola vara anlagda af svenska fångar från Karl 12:s tid. Vägen till Tjumén utgör 250 verst, och närmare Tobolsk passerar man därvid stora tartarbyar med halfmånen på moskéerna, hvilka byar kunna räcka hela sju verst längs efter postvägen.

Vi anlände den 28 jan. på aftonen till Tjumén, en flodstad, som till läge och utseende liknar Tobolsk. Här funnos mekaniska verkstäder, upplagda ångbåtar m. m. och flera främlingar, såsom engelsmän, tyskar, hemma i Riga, som kommo från Ishafvet, vägg i vägg med kineser, som kommo från det inre Asien. Vi presenterades äfven för en rysk ingenjör, Kosarev, som härstammade från en svensk familj Korthoff från Stockholm, men egentligen var bosatt i Irkutsk. d. v. s. 300 svenska mil härifrån. I Tjumén dröjde vi åtta dagar för att invänta order och återtogo först den 6 vår resa till det 306 verst aflägsna Jekaterinburg.

Vi anlände den 7 febr. till Jekaterinburg, en fin, fullkomligt europeisk guvernementsstad, ehuru belägen i Asien, med ett utmärkt amerikanskt hotell, där vi tillbragte natten, två teatrar och en 468 verst lång järnväg öfver Uralbergen och Nishni-Tagilsk till Perm. Följande dag på aftonen kommo vi till de verldsbekanta Demidovska verken i Nishni-Tagilsk. Vi mottogos på det hjertligaste af disponenten, hr Vahlstedt, och en tysk ingenjör, hr Frölich, och njöto under tvenne dagar af att bese anläggningarna, af familjelif och skummande champagne. Nishni-Tagilskts verkstäder och boningshus äro lika prydliga som utmärkt skötta; här finnas skolor för barn, sjuk-

hus för arbetare, till och med en teater; här råder svensk ordning och trefnad.¹⁾

Vi anlände till Perm den 11 febr. på morgonen. Järnbanan tar slut, och man måste åter anlita postskjuts under en vägsträcka af 1,000 verst. Vi köpte för 17 rubel en kursläde för två hästar. Väggarne voro mycket backiga och gropiga till följd af de otaliga karavaner, som färdas där, och det hade fallit oerhördt med snö, så att vår kibitka bokstafligen drogs upp och ned. Men de ryska hästarne förnekade icke sin snabbhet och styrka. Vi lemnade Perm den 12, passerade den stora staden Kasan, där vi endast dröjde två timmar, den 15 på qvällen och anlände den 18 febr. på morgonen till Nishni-Novgorod. Här vidtager det stora europeiska järnvägsnätet.

Den 12 febr. på morgonen kommo vi till Moskva, samma dag på qvällen till Tver, där vi hvilade hos nära anförvandter till Lönholm. Den 22 febr. voro vi i Petersburg.

¹⁾ Vi hafva därifrån hemfört utmärkta stålprof med fabriksstämpel, innehållande den ryska örnen, årtalen 1720—1878 och inskriften:

НИЖНЕ ТАГИЛЬСКІЕ ЗАВОДЫ — П. П. ДЕМИДОВА

eller i ordagrann öfversättning: »Nishni-Tagilska verkstäderna — P. P. Demidovs.»

Ångaren Oscar Dicksons sibiriska resa 1880—1881.*

Af Fångstmannen P. JOHNSEN.

1. På Kara-hafvet.

Den 22 augusti—22 september 1880.

Förr än jag omtalar de vind- och is-förhållanden, som vi mötte på vår resa, samt våra med anledning däraf vidtagna mått och steg, måste jag en gång för alla förklara, att jag *endast och allenast* afser den Kariska sjöns segelbarhet vid denna tid, äfven i någon mån jemförd med mina erfarenheter under de tre andra år, jag vistats i samma farvatten, och icke kommer att sysselsätta mig med de öfriga skäl, som kunde föranleda hr Sibiriakoff och enligt honom hans kapten att vidtaga sina åtgärder. Jag förutsätter således helt enkelt att det är fråga om en tillräckligt utrustad ångare, hvars uppgift är att *på det snaraste och säkraste passera från det Murmanska hafvet till Jenisejflodens hamnplatser*. Jag får också göra en annan anmärkning. Vårt fartyg, Oscar Dickson, var byggt grundgående till en flodbåt på Jenisej samt var dessutom för tungt lastadt, 11 fot djupt i stället för 9½ fot, så att det styrde illa, hvilket i sin mån måste inverka på vår färd genom isen.

Det är bekant att det Murmanska hafvet, som tidigt på sommaren är fullt med is, icke lemnar några säkra förebud till förhållandena på det Kariska, utom att, då man af återvändande fångstmän får höra att sydliga eller sydöstliga vindar där äro rådande, man sluter till att det torde vara isfritt. Först vid Jugorsundet kan man anställa några beräkningar efter luftens utseende; är den blank och klar, finnes det is i sjön, hvilket fenomen kallas »hilder» d. v. s. isskimmer. Om sjelfva sundet är isfritt, går man genast därigenom ut på hafvet.

* Denna berättelse är af hr J. Linck skriftligen affattad efter hr Johnsens anteckningar och (hufvudsakligen) muntliga meddelanden. De dateringar, som förekomma i denna berättelses 2 första afdelningar, äro till större delen något skiljaktiga från de i hr Frasers här ofvan intagna berättelse förekommande, men dessa stridigheter äro af underordnad betydelse. — Att hr Johnsen deltagit i Vega-färden, bör ej här lemnas oanmärkt.

Red.

Det är klart att ett farvatten, som länge gått och gällt för att vara otillgängligt för all navigation, verkligen skall erbjuda densamma åtskilliga svårigheter. Orsaken härtill ligger däruti, att vindarne härstädes ej blott tvinga till kryssning, utan förnämligast medföra hinderande *ismassor*. Syden och sydosten, understödda af den i samma riktning gående strömsättningen, drifva undan isen mot öppna oceanen eller Novaja Semljas nordliga delar och blotta de öster ut liggande kusterna. Nu herska under aug. månad temligen afgjordt sydvindar, hvadan en segling på Karahafvet är förmånligast vid denna tid. Men i sept. är vinden så variabel, att den, och följaktligen också isen, kan förändra sin kosa på ett enda dygn. Det är denna hastiga och af inga regler bundna nyckfullhet, som ofta gör seglatsen i sept. till en lyckträff. Att saken dock ej är så äfventyrlig, som man en lång tid antagit, synes af de senare årens erfarenhet. År 1875 gick Pröven öfver Jugorsundet och en del af Karahafvet, därpå ett stycke uppefter Jalmalkusten norr om Beliön till Jenisejmynningen. År 1876 passerade Ymer genom Matotschkin Schar i en lång sydlig: både längs efter kusterna ungefär samma väg. År 1877 kunde man godt komma genom Jugor Schar och, åtminstone som det berättats mig, in i Karahafvet. År 1878 hade i aug. Vega en lätt och isfri passage. Men året 1879 tedde sig desto ogynnsammare. En hel fångstflotta, som till större delen bestod af ångare, hindrades af isen att ens hinna så långt som genom Jugorsundet. Samtidigt trängde dock en seglare, Nordland, kapten M. Arnesen, genom Matotschkin Schar fram till det s. k. hvalrossgrundet nordvest om Hvit-(Beli-)ön och träffade vid återkomsten, som skedde i slutet af sept., ångfartyget Louise, kapten Dalman, med två pråmar på släp vester om Vajgatschön, hvilken ångare därefter gaf sig in genom den Kariska porten och gjorde en alldeles obehindrad resa till Jenisej. Slutligen år 1880 mötte vi med Oscar Dickson inga större svårigheter, hvilket här nedan skall visas, åtminstone inga större än dem, som mötte Vega 1878; och orsaken till vår långsamma öfverfart är att söka dels i tidsutdräkten och den olämpligare årstiden, dels i hänsyn för det tungt lastade fartyget med dess dyrbara förråd.

Af ofvan nämnda erfarenheter framgår följande. Vid Jugorsundet är det af två vägar bäst, om icke oundgängligt, att icke välja den, som går diagonalt öfver Karahafvet till Beliön, ty just där på öppna sjön uppträda ismassorna, dit förda af vindarne från alla håll, vare sig nordliga eller sydliga. Man väljer i stället att styra rak kurs på Jalmallandet (ungefär längs 70° lat.) och följer sedan Jalmalkusten,

hvilken öfverallt är besökt af samojeder, ehuru märkvärdigt få europeer tagit sig tid att landa där. Denna sednare väg gör syden och sydosten i förening med strömmen temligen isfri, och äfven de vestliga och nordliga vindarne belamra icke så mycket farvattnen närmast den Kariska bugten. Om olyckan skulle hända att man blefve besatt af isen, varar det här nere endast en fyra eller fem dagar, hvarefter man är säker om att slippa lös. Skulle man till och med drifvas tillbaka mot mynningen af Jugorsundet, anser jag det vara bäst att ankra där och helt tåligt invänta gynnsammare väderlek, i stället för att genast gå genom den Kariska porten och i det stora hela förspilla en dyrbar tid på den långa omvägen till Matotschkinsundet. Man kan nemligen beräkna, enkannerligen med 1879 års erfarenheter för ögonen, att just de svåra isförhållanden, som i sept. göra hafvet ofarbart, skola lemna det desto öppnare och tillgängligare, då de en gång gifva vika.

Vägen genom Matotschkin Schar med rak kurs på Beliön vid 73° och 74° lat. har jag funnit vida osäkrare än Jugorpassagen, äfven bortsedt från tidsförlusten. Ty här vidtaga större svårigheter, så snart man kommit utom det trånga sundet. Man hindras af väldiga isflocc i nord och nordost. Vid en temperatur fram i sept. af 7 à 8° Celsius under fryspunkten kan hafvet, emedan det består af färskt vatten, frysa till på mindre än två dygn och sätta en gräns för färden. Fördelaktigast är det äfven här att så mycket som möjligt hålla sig till kusterna och afvakta det gynnsammaste tillfället att gifva sig ut på det öppna hafvet. Ännu äfventyrligare är naturligtvis den föga försökta vägen öfver Novaja Semljas nordligaste udde, där man kan tvingas att utan resultat förspilla den tid, som flera gånger skulle hafva fört seglaren fram öfver Karahafvet på Jugorsundsvägen.

Vi kommo oss jernförelsevis sent i väg. Oscar Dickson lemnade Hammerfest den 17 aug., Vardöhus kl. 10 e. m. den 19 och ankrade vid Chabarova (Jugor Schar) e. m. den 22. Då vi vid framkomsten förnummo att det varit öppet vatten för ut under åtta dagar, lemnade vi förhoppningsfullt samojedbyn på morgonen den 23. Vi styrde den vanliga kursen rakt i öster, men vände om under storm och tjocka den 24 på aft., för att ej komma fast i isen, och ankrade på qvällen den 25 åter vid ingången till Jugorsundet. Efter ungefär ett halft dygns stillaliggande gingo vi på aftonen den 26 längs Vaigatschöns östkust genom Kariska porten, för att längs vestsidan af Novaja Semlja genom Matotschkin Schar insegla i Karahafvet. Af hvad jag ofvan anført framgår, att denna hastiga ändring af hela vår

kurs icke öfverensstämmer med min åsigt. Ty äfven om vi — hvilket *här* icke torde hafva varit så farligt — på inga villkor velat underkasta oss ett kortvarigt besätt i isen, tror jag att en eller annan dags tålig väntan på bättre isförhållanden skulle snart hafva fört oss ut igen med bättre resultat och sålunda inbesparat oss den längre tidsförlusten af att *genast* söka den långa omvägen.

Omkring den 31 kunde vi utanför Matotschkin Schar börja styra mot Beljön, men måste vända om midt på hafvet för stora isflock, som vi mötte i norr och nordost. Tre dygn förlorades sedermera, därigenom att vi vid den 6 sept. fastnade på grund i Matotschkin Schar. ¹⁾ Det var där som vi påträffade ett stenröse, hvarest ett papper, under-tecknad Dalman, upplyste oss om att han 12 aug. förgäfvos sträfvat på denna väg att komma in i Karasjön och att han fattat det beslutet, att öfver Kap Mauritius, d. v. s. norr om Novaja Semlja, pröfva sin lycka. I samma stenröse nedlade vi ett annat papper, som angaf vår mening att för andra gången fresta den andra vägen. Två ångare sökte således, efter att hafva misslyckats genom Matotschkin Schar, temligen samtidigt inträde till Karahafvet på de tvenne motsatta hållen. Utgången gaf oss rätt, enär Dalman måste afstå från sin plan. Och det lider intet tvifvel om att vår färd genom Jugor Schar och ända till Jenisej skulle hafva kunnat försiggå vida hastigare och fullständigare, med ett ord — lyckats.

Den 11 sept. återkommo vi till Chabarova, där Nordland nu låg redo att åtfölja oss. Vi stannade där *åtta dagar*, allt medan vinden blåste syd eller sydväst och temperaturen visade 8 à 9 grader varmt Cels. i skuggan. Hr Sibiriakoff ville nemligen taga skonarens last om bord. Under tiden for ångfartyget Neptun, kapten Rasmussen, utan ringaste hinder af vare sig storm eller is från Obmynnningen in till Chabarova, där vi ytterligare dröjde något, för att öka vårt kolförråd med en del af Neptuns. Intet annat fartyg hade kommit in i hamnen under vår därvaro. Vi lättade ankar måndagen den 20 kl. 5 f. m., med Nordland på släp, och färdades obehindradt öfver Karahafvet, längs Jalmalhalfön, norr om Hvitön och befunno oss den 22 sept. vid Sibiriakoffs ö. Kursen sattes nordöfver på den närbelägna Dicksons hamn, där infarten börjar i Jenisejmyningen till byn Goltschika, hr Sibiriakoffs nederlagsplats. Men den gynnsamma tiden var hardt när ute, och det blef oss icke beskärdt att nå Dicksons hamn.

¹⁾ Utförligare uppgifter om resan den 31 aug.—6 sept. finnas i Frasers berättelse (här ofvan sid. 55). Red.

2. Drift vid sibiriska kusten.

Den 23 september—22 oktober.

Hittills hade vi sjelfva kunnat bestämma vår kosa, enär vi både haft navigabelt vatten och säkert vetat hvar vi befunno oss, men hädanefter skulle det ej alltid blifva så. Vår fara hade blifvit tvåfaldig. Först och främst tog nu den långt framskridna årstiden ut sin rätt; vi hade 8 gr. kallt och måste vänta oss att färskvattnet skulle frysa till rundt omkring oss, hvilket det också började göra; vidare voro vi nära kusten och kunde ej längre utsätta oss för att bli besatta i isen, enär vi då kunnat drifva på grundvatten och bli qvarsittande. Den 23 tillkom tjocka, och vi hade ingen annan utväg än att sakta ånga tillbaka. Den 24 visste vi ej rätt hvar vi voro, ty dimman hindrade oss att taga höjden. Vår afsigt var emellertid att nå land i säkerhet, d. v. s. alltid, som vi beräknade, i grannskapet af Dicksons hamn. Medan vi sålunda med maskin lofverade undan i en sjö, hvilken allt mera försvann under tumstjock snö och än segare issörja och som var oroad af hård ström och tidvatten, och medan Nordland flera gånger därvid rände inpå Oskar Dickson och bräckte dess relingar, sade oss kaptenen på aftonen, att vi i det stora hela fördes sydvest öfver Kap Matte-Sale in på Gydaviken.¹⁾ Den 25, samtidigt med att maskinen vägrade att arbeta, kommo vi på grundt vatten och förblefvo stående på sjöbottnen i tvenne dagar. Det hade blifvit 10 gr. kallt, isen var snart 2 à 3 fot tjock. Vi visste att vår resa, åtminstone för det året, tagit slut.

Vår tro var verkligen, att vi ej skulle komma flott igen, utan nödsakas att öfvervintra där. Det hade visserligen blifvit en äfventyrlig station. Strömmen var mycket hård, och isen i ständig oro. Redan den 27 togo vi sönder maskinen, öfverförde en mängd proviant till skonaren och började inreda densamma hel och hållen till vår vinterbostad. Två recognosceringsfärder företogos för att bestämma vårt läge, utforska det närliggande landet, dess hjälpmedel

¹⁾ Hr Johnsens uppgifter angående inlöpandet i Gydaviken synas stå i oförenlig strid med Sibiriakoffs och Frasers, enligt hvilka det skett genom förväxling med Jenisejmynnningen. Då det med afseende på denna den viktigaste tilldragelsen under hela resan knappast kan antagas, att den ene eller andre svikits af sitt minne, torde förklaringen vara att söka däri, att olika åsikter om fartygets läge förefunnits, men att hr Johnsens ej delats af den styrande viljan om bord. Visshet i denna punkt kan dock ej för närvarande ernås.

och möjliga befolkning. Vi funno snart att vi stannat uti Gydaviken på dess östra sida, tre sjömil eller 12 min. från land. Kusten var ingalunda obefolkad. Redan på vår första recognoscering träffade vi en samojed, af hvilken vi dock icke kunde göra oss förstådda, och som vi lika litet kunde öfvertala att följa oss till fartyget; på den andra funno vi en mängd spår af samojedslädar, som lägrat sig kring vår vid det förra tillfället uppsatta ryska flaggstång. Många och olika planer uppgjordes, hvaribland en att på släde, hvilken enkom därtill förfärdigades, afsända en expedition till Dudinskoj, den första byn med fast befolkning på 69° 30' n. br. vid Jenisej; då en oförmodad händelse inträffade.

Natten till den 12 okt. uppstod en svår sydvestlig storm, och isen bröt upp under mörker och starkt dån. Båda fartygen, som icke medfört några isankaren och icke voro förenade med någon kabel, kommo på f. m. i drift och skildes åt under den yrande snötjockan. Alla man arbetade att få maskinen i ordning. Skonaren dref, med ankaret släpande efter sig, i nordost, var vid middagstiden försvunnen för våra ögon på ångaren, och vi trodde att vi ej mera skulle få återse den jemte dess manskap. Vi uppsände gång efter annan raketer, och kl. mellan 8 och 9 kommo vi ånyo i sigte för hvarandra. Nordland hade törnat på redan kl. 4 e. m. Men folket på densamma trodde nu att vi gingo för full ånga, ty vår drift var så hastig, och det syntes ett ögonblick som om vi skulle drifva på skonaren. Vi stannade dock dessförinnan mellan flera grundisar kl. $\frac{1}{2}$ 10 på qvällen, men icke på grund, ty vi hade nått och jemnt 1 fots vatten under vår 11 fot djupt liggande köl. Följande dagen hemtade vi i hast manskapet och den mesta provianten från Nordland och öfverlemnade detta fartyg åt sitt öde. Maskinen var i ordning, och vår uppgift blef att sätta oss i skydd för vidare angrepp och skaffa oss en säker vinterstation.

Vår »promenad» in uti Gydaviken blef särdeles oregelbunden. Fartyget var, där det stannat, omgifvet af is, men öppet vatten fanns öster om oss till kusten. Vi höggo således upp isen den 14, för att få detsamma löst och kunna styra längre in till land. Den 15 på e. m. började vi ånga först mot öster, sedan mot sydost; vi kommo väl på grund vid ebban, men befriades af flodvattnet. Följande dag begynte åter vår drift med isen och strömmen. Vi läto ankaret släpa vid bottnen, i ändamål att sakta driften, som gick i sydvestlig och vestlig riktning, tills vi sågo vestlandet. Söndagen den 17 forforo vi att drifva grundligare in i viken vestligt under snöyra och blåst,

hvilka varade nästan två dygn. Ändtligen den 19 kommo vi i klart vatten och kunde bogagna maskin. Vi styrde från morgonen till kl. 6 på aftonen, då vi ankrade, en sydsydostlig kurs och anlände den 20 omsider till ett ställe, som bestämdes till vinterstation. Det var ett temligen isfritt vatten, 5 famnar djupt på Gydavikens ostsida; vi lade fartyget bredvid iskanten på en sjömile afstånd från land. Läget var, om mitt minne ej sviker mig, $72^{\circ} 3'$ lat., 75° long. Vi visste således mycket väl, hvar vi öfvervintrade, ehuru jag sedan hört att hr Sibiriakoffs följeslagare på tundraresan vid framkomsten till Stockholm varit osäkra därom.¹⁾ Saken får sin förklaring däraf, att samojederna inför hr Sibiriakoff påstodo att vi icke befunno oss i Gydaviken, hvilken geografiska okunnighet inom eget land är desto mer påfallande, om den jemföres med eskimåernas utvecklade ortsinne på den amerikanska kontinenten. Det måste emellertid anmärkas att ingen ens något så när tillförlitlig karta finnes öfver kustvattnen vester om Jenisej, ehuru det för den blifvande trafikens skull voro högst nödvändigt att en god sådan upprättades.

Den 21 okt. hade redan vattnet kring fartyget frusit till fast is, och flere samojeder, som förmodligen sett det manövrera, kommo med sina renar och slädar ilande till stranden. Med dem foro hrr Sibiriakoff, Fraser och Lönnholm bort; den sistnämnde återvända dagen därpå för att hemta förråd till en längre landresa, hvart visste de ej säkert. Med löfte om snar och kraftig hjälp skildes expeditionens egare ifrån oss, och huru väl detta i hvad på honom ankom uträttades, är nogsammt bekant. Men det var andra omständigheter, som gjorde att vi fingo grundligt vänta — ända till slutet af april.

3. Öfvervintringen.

Den 23 oktober 1880—23 april 1881.

Vinterstationen visade sig vara väl vald. Fartyget lades så, att ankaret låg i sydost; det lutade lätt åt styrbord, och fören stod något högre upp än aktern. Propellern var ej skadad, och ett litet hål, som skutan fått rätt i stäfven vid vattenytan, gjorde intet men. Angaren förblef alldeles orörd under hela vintern och befann sig i detta läge, då jag lemnade densamma. Så snart vi fingo tillräckligt med snö, skottade vi den på arktisk sed upp efter fartygets sidor,

¹⁾ Enligt Sibiriakoffs och Frasers berättelser fingo de i Nadym veta, att fartygen infrusit i Gydaviken. Red.

för att bibehålla värmen därinom, men vi hade ingen kanvassduk att spanna öfver däck, så att detta snart blef snöuppfyllt och vi upprepade gånger måste arbeta hårdt för att göra passagen fri till skeppsluckorna och proviantförråden. Isen bar åt alla håll. Vi sågo landet i öster och norr, men icke åt vester.

I afseende på den så viktiga lifsmedelsfrågan kan jag visserligen ej nu »på rak arm», som man säger, lemna aritmetiskt noggranna uppgifter på våra tillgångar och dagliga utdelningar, men jag skall dock genom några beräkningar ungefärligen visa vår ställning. Så mycket kan jag straxt säga, att lifsmedel voro så rundligt medförda, att ej den ringaste fara var för handen att svälta ihjäl. Oscar Dickson hade provianterat för 21 man till 16 månader.¹⁾ Nordland egde sitt särskilda förråd. Jag har förut nämnt, att vi en kort tid ämnade taga det sednare fartyget till vinterbostad och dithörde förråd, men att de måste i hast åter urlastas, då isen bröt upp och det öfvergafs. Därvid gick den för dess besättnings behof afsedda provianten förlorad tillika med all vår potatis och en massa öl och vin. Vi antaga sålunda, att proviant för 21 man på 16 månader gör för en man tillräckliga lifsmedel för 336 månader. Härifrån afgå: 1) hvad vi redan förtärt under vår färd, 2) hvad hrr Sibiriakoff, Fraser och Lönnholm förde med sig på tundraresan, 3) hvad vi redan delat med oss åt den på vårt fartyg under de sista tio dagarne öfverförda Nordlands besättning, slutligen 4) den förlorade potatisen m. m., eller inalles i rundt tal 100 månaders proviant, beräknadt för en man. Återstår föda för honom under 236 månader. Om nu detta tal fördelas på 24 personer (18 från ångaren och 6 från skonaren), finner man att vi i slutet af okt. hade proviant för $9\frac{1}{2}$ månader. Således ingen fara. Men naturligtvis voro ej alla lifsmedlen af samma närande art eller i lika proportion tilltagna. Vi hade ingen pemmikan med oss, ehuru den framdeles nog blifvit oss till nytta på steppen. Den mindre närande potatisen m. m. var borta. Bröd, te och kaffe egde vi i öfverflöd. Mindre var vårt förråd af fläsk, kött och smör, och ännu mindre af konserver. Då vid slutet af okt. alla befintliga lifsmedel vägsdes och uppskrefvos, funno vi att vi kunde lefva så som vi hittills

¹⁾ Enligt de uppgifter, som frih. Nordenskiöld erhållit och som han meddelade vid sammankomsten den 28 januari 1881 i Sv. S. f. A. o. G. (Ymer sid. 51), hade provianten varit beräknad för 12 man under 13 månader. Skiljaktigheten — vare sig att den beror på olika primäruppgifter eller på olika beräkningsgrunder — har förlorat all praktisk vikt, då lyckligtvis ingen egentlig nöd uppstod under öfvervintringen.

gjort, af alla slag, ända till midten af mars. Och dessförinnan hade hr Sibiriakoff tilltrott sig om att efter sex veckor kunna framskaffa ronar till fartyget att hemta en del af dess besättning. Vi fortforo därför till en början med våra vanliga rationer. Men då vi i midten af jan., d. v. s. efter dubbelt så lång tid som den utsatta, ingenting hörde af, begynte vi bli försigtiga och inknappade halfva rationen af fläsket, köttet, smöret och konserverna, hvilken nya matordning skulle kunnat räcka till midten af juni. I midten af mars, då ännu intet bistånd kommit eller något lefvande väsende varit att se, skedde en ny nedsättning till en tredjedel af den första rationen, d. v. s. till $\frac{2}{3}$ af den andra, redan inknappade, och beräknades förrådet då komma att räcka till juli månads slut, då det ovillkorligen måste blifva öppet vatten och vi kunna ro till Jenisejfloden. Emellertid hade vi hela tiden, om ock till mindre portioner, omvexlande mat och voro aldrig hänvisade till endast bröd och te, af hvilket vi kunde taga så mycket vi önskade.

Ett fartyg, sådant som vårt, af 450 tons dräktighet och utan kolbesparingsmaskin, torde behöfva cirka 250 tons kol på en sex veckors Jenisejresa fram och tillbaka, om allt går någorlunda väl. Oscar Dickson medförde 190 tons kol, inlastade ytterligare i Chabarova 50 tons af Nordland och 10 tons af Neptun. Reserver funnos i det förut omnämnda Goltschika. Nu hade vi visserligen, äfven bortsedt från våra mer eller mindre frivilliga ankringar, förbrukat ett lika stort quantum blott på ditresan, hvarunder vi färdats en sex veckor, och egde i midten af okt. 10 à 15 tons kvar, hvilka väl skulle hafva räckt fram till Goltschika, när isen åter bröt upp. Men detta endast på det villkor, att vi hela öfvervintringstiden skulle uteslutande åtnöja oss med sur drifved jemte någon tillsats af kolaffallet. Emellertid användes efter hr Sibiriakoffs afresa det kvarvarande kolförrådet till bränsle i tre veckor; därefter måste vi taga till drifveden och kolstybbet. Dock behöfde vi ej frysa, ty drifved finnes i stora massor. Vår mening, då vi så i förtid tillgrepo den för resans fortsättning nödiga kolen, var den, att vi tänkte att den af hr Sibiriakoff utlofvade renkörseln skulle underlätta drifvedens forsling om vintern, hvartill vi dessutom hade tillräckligt med skyfflar och andra redskap med oss. Däremot är den, inbäddad och nedsjunkande i stora snömassor, mycket svår att forsla af ensamt menniskor. Men renarne dröjde, och vi fingo med stort besvär draga vår ved sjelfva, ej, som vi förut afsett, till att framdeles mata maskinen, utan för att hvarje dag kunna få värme och kokt föda.

Det måste sägas, att väderleken under vår öfvervintring, för att äga rum på den 72 breddgraden och långt in i den från hafvet afskilda Gydaviken, var föga behaglig. Redan de sista tio dagarne af okt. visade medeltemperaturen — $15\frac{1}{2}$, i nov. 15, dec. 19, jan. 25, febr. $26\frac{1}{2}$, mars 17 och de tjugutre dagarne af april — $14\frac{1}{2}$, allt Réaumur. Någon gång vxlade kölden så, att det t. ex. den 22 nov. antecknades — 30 och dagen därpå — 6. De mellersta dagarne af dec. voro rätt varma, — 8 à — 12 gr., i febr. åter stod termometern nästan tio dagar å rad på — 30 eller än lägre. Nyåret inleddes med $30\frac{1}{2}$ gr. köld, och på qvällen den 1 mars aflästes $32\frac{1}{2}$ grad under frisk sydostlig bris. Man kan ej påstå att några särskilda vindar, vare sig från endast tundran eller från endast hafvet, gynnade eller motverkade kölden, men väl att sydliga vindar äro, åtminstone på denna tid af året, vida öfvervägande vid dessa kuster. Okt. månad hade endast sådana, likaledes december. Sydvinde tyckas för öfrigt, ju längre året framskrider, förlora något af sitt öfvervælde; de inskränkas af östliga och sedan vestliga; med mars börjar nordanvinden verksammare uppträda och omvexlar redan i april med de dittills rådande. Lika liten inflytelse utöfvades af vindvexlingen på luftens beskaffenhet. Vi antecknade af ungefär 180 dagar åtminstone 80, som upptogos af storm, tjocka och snöyra. Isens tjocklek blef allt större. Vi gjorde fyra mätningar: den 27 nov. var den ännu $2\frac{1}{2}$ fot tjock, den 13 jan. redan $5\frac{1}{2}$ fot, den 19 febr. 6 fot 3 tum och den 22 mars $6\frac{1}{2}$ fot. Norrskenen, ofta med rik strålkastning, hade alla samma form: bågen i öster till nordvest. Ett förekom i okt., ett i dec., fem i jan., sex i febr., två i mars, i de dimmiga nov. och april inga. Solen gick ner den 15 nov. och kom upp igen den 28 jan.

Det fanns intet djurlif. Vi kunde under hela halfåret hvarken upptäcka någon björn, varg, säl eller fogel, eller spår däraf; endast några isräfvar fälldes.

Vi åtnjöto alla god hellsa, trots det svåra vädret. Vi drucko hvarje dag ett glas citronsaft, utom när ett glas brännvin någon gång serverades. Motion hade vi tillräckligt endast af att uppsamla och forsla drifveden. Vi gjorde särskildt två slädar för detta ändamål. Det såg visserligen betänkligt ut att kunna få de stora stockarne genom snömassan, sedan stormarne blåst öfver den starkare drifisen, men det bildade sig snart en slags hårdare skare än den hos oss där hemma, hvilken bar slädarne. Som emellertid drifveden är svår att hitta under snön, gjorde vi verkliga små expeditioner på 16 man,

spridande sig åt ett och samma håll och kommunicerande med hvarandra.

Hvar och en har af upprepade beskrifningar reda på öfvervintringslifvet i dylika trakter, där ingenting sker. Hemmets högtider och glädje få där i ensamheten en intensivare betydelse. Om julaftonen utdelades två julklappar på man, serverades julgröt och punsch, speltes det och sjöngs, uppsändes raketer. Juldagen kalasade man ytterligare. Våra gevär, som ej fingo tillfälle att användas till jagt, sköto åtminstone ut det gamla året. Nyårsdagen, trettondagsafton, påskafton ihågkommos och firades. Den 5 febr. anställdes en premieskjutning under stilla väder och klar luft, men med 27 graders köld. Hvarje helgdag höll kaptenen gudstjenst i kajutan. Så gingo dagar, månader, ett halft år sin kos, och alla trufdes godt tillsammans. Den 23 april var lugn och klar, men 20 gr. kall; dock sågo vi som ett vårens första förebud två små foglar — ripor — som flögo öfver isfältet. Samma dag erforo vi en ännu välkomnare syn: en väldig skara renar kommo öfver tundran och upprörde snön; det var skjutsen från Obdorsk.

4. Gydaviken—Obdorsk.

Den 23 april—29 maj.

Vi fingo nu veta att hr Sibiriakoff med omtänksamhet och vanlig frikostighet de sista dagarna af dec. — ty först då anlände han sjelf dit — i Obdorsk utrustat två expeditioner för vår räkning. Den första bestående af 100 renar och deras samojediska egare med familj under befäl af två kosackryssar, och som var försedd med päskar och andra skinnkläder samt litet utvald proviant, skulle vara »flygande» och komma fram på 25 dagar.¹⁾ Det var nu nästan jemnt tre månader sednare! Den skulle medtaga tio man af oss, ehuru kaptenen, som naturligtvis ville mista så få af manskapet som möjligt, lyckades öfvertala fem att stanna qvar. Som skäl till dröjsmålet uppgafs sedermera för hr Sibiriakoffs ombud i Obdorsk »den dåliga väderleken och mörkret». Ombudsmannen var dock ej belåten med dylika ursäkter och nekade att af den betingade lönen, 1,700 rubel, utbetala mer än 1,000, dels för det oskäligen dröjsmålets skull, dels för att

¹⁾ Af hr Sibiriakoffs berättelse (Ymer, sid. 44) ses att denna expedition ställdes under ledning af en sirjän vid namn Konev.

karavanen endast hemfört fem i stället för tio man. Saken skulle hänskjutas till hr Sibiriakoff och jag vet ej utgången. Att de föreburna ursäkterna icke voro de rätta, hade vi emellertid fått tillfälle att nogsammt erfara under den tid, vi färdades med vår karavan. Den andra och större expeditionen med 200 renar och alla nödiga anstalter till att berga fartyget sades vara på väg åtta dagsresor efter. Redan samma dag eller den 23 april gjorde mina fyra kamrater och jag oss resfärdiga och lemnade fartyget kl. 10 på aftonen.

Vägen var till en början ungefär densamma, som hr Sibiriakoff förut följt och som hr Fraser beskrifvit. Det var äfven nu vinter som då, ehuru ej så kallt, likväl under fyra veckor en 20 grader. Först sednare började årstiden, väglaget och sjelfva kursen att förändras till annat än hvad våra föregångare på tundran upplefde. Jag får därför i mycket hänvisa till hr Frasers skildring för att undvika omsägningar. Jag måste tillägga att ingen af oss förstår ryska, så att till och med namnen på de fiskeplatser och stationer, som vi besökte, undgingo oss, och jag således är nödgad att på höft utstaka vår kosa; vi förflyttades i sjelfva verket lika mekaniskt framåt som våra föregångare, hvilka i sin tur icke förstodo samojedernas språk.

Hr Fraser har beskrifvit samojedernas sätt att resa: de tre timmar långa förberedelserna, innan uppbrott kan ske, huru de färdas endast sex timmar om dygnet och göra uppehåll vid svårare oväder eller då de möta andra, huru man antingen ligger inbäddad i släden eller sitter uppe jemnsides med vinden, huru man tältar vid den kortvariga solens nedgång och samlar drifved vid vikens kuster på stäl-len, där man förut vet att den ligger. Ehuru renarne på vårsidan äro både magra och ansträngda, fingo de hela tiden springa i smått lunk och sällan pusta ut. Två gånger bytte vi om dragare på vägen; första gången efter fyra dagar, då de vår karavan medföljande lösa renarne blefvo förspända, och andra gången efter ytterligare fjorton dagar, då vid en rast en ny uppsättning af renar tillkom. Äfven våra samojeder ombyttes utom tvenne, och utgjorde vi inalles merendels 16 personer med 48 körrenar, utom dem som sprungo bredvid och efter. Att resan gick fortare än vanligt ses däraf, att vi behöfde endast sexton dagar för att tillryggalägga sträckan till Tas-floden, då hr Sibiriakoffs sällskap måste därpå använda dubbelt så många. Sedan reste vi under sämre före på tjugu dagar fram till Obdorsk, då det förstnämnda sällskapet därtill behöfde trettiofem; dock gick denna vår sednare väg gent och diagonalt öfver Obviken,

då våra föregångare måste följa det långsamma samojedtåget längs dess krökning.

På förmiddagen den 24 hade skjutsen begynt. Vi foro först på land; den 30 foro vi ned på Obviken längs kusten. Den 2 maj mötte vi därunder, vi på sjön och de på landbacken, den andra expeditionen, bestående af endast ryssar ¹⁾, hvilka reste med 200 renar, särskildt apterade tält, slädar och förråd i massor. Den 3 körde vi upp på stranden igen och fortsatte på landbacken. Den 9 maj öfverforo vi en flodarm, som sades vara 60 verst midt öfver; det var otvifvelaktigt Tasviken. Öfverallt utbredde sig den ändlösa snötundran utan den minsta buskväxt eller spår af något djurlif, men luften lifvades af ripor, som flögo i stora skaror.

Vid andra renombytet och straxt före öfverfarten af Obviken mötte vi den rysskosack, som åtagit sig att leda den »flygande» expeditionen, men som, i stället för att ens begifva sig sjelf till fartyget, funnit för godt att stanna och köpslå om skinnvaror med samojederna. Hädanefter voro vi tre rysskosacker, tjugufem slädar och sjuttiosex dragande renar. Orsaken till det långa dröjsmålet blef nu fullt klar och är karakteristisk för de primitiva förhållandena i Sibirien, där man ännu icke har något rätt begrepp om aftalets helgd. Vissheten om hr Sibiriakoffs rublar hade åstadkommit en plötslig strimma af handel och vandel med ty åtföljande dryckenskap i denna tysta ödemark af världen. Rysskosackerna hade kunnat borga varor i Obdorsk. Samojederna hade tillströmmat med sina utbyten af skinn. Men hvarje köp måste bekräftas med brännvin, och under allt detta glömde man att man egentligen skulle begifva sig till Gydaviken. Vår karavan liknade ofta en slags marknad med dess möten, påhelsingar och — fylleri. Under ruset hände det att kosacker och samojeder kommo i lufven på hvarandra, eljest rådde ett godt förhållande mellan dem. Den enda olägenhet vi erforo af de sednare var deras besvärliga tiggeri. Deras qvinnor berusade sig som männen, men sjöngo och skrålade därvid långt värre. Under de sista dagarne hade en vacker samojedflicka kommit med oss; åtminstone tyckte vi därute på tundran att hon var vacker. Olyckligtvis drack hon som de andra.

Den 11 maj foro vi öfver Obviken mer än 60 verst — sannolikt vid Kap Kamenny — på tio timmar och stodo således nu på Jalmallandet. Hädanefter skiljer sig vår väg från den, hr Sibiriakoffs

¹⁾ Jemför dock Frasers berättelse (här ofvan sid. 66).

sällskap tagit. Äfven landskapet och årstiden började förändras. Kölden bihöll sig visserligen ännu några dagar och öfverallt låg djup snö. Men redan den 12 maj visade sig isugglor, som flyga ensamma och icke i flock. Dagarna därpå sågo vi små björkbuskar sticka upp, den 16 uppträdde granen och furan, djurlifvet begynte med kråkor, harar, räfvar, vegetationen syntos tillväxa med hvarenda dag nedom den 68 breddgraden. Träden sammanträngde sig till en rad af lundar, och den 21 hade vi nöjet att höra vinden susa i täta, härliga skogar längs kusten. Men föret blef i stället allt dåligare. Vi träffade elfvar, som till hälften gått upp, så att vi måste göra långa omvägar. Obviken var full med vatten och vi måste hålla oss så nära som möjligt till fjället, d. v. s. de nordligaste utgreningarna från Ural. Landet var ännu en öken; de fiskeplatser, vi sågo vid vestkusten, voro nomadiska; de människor, som funnos där, tillhörde det blandningsfolk, som betecknar gränsen till ödomarkerna.

Den 23 lemnade oss alla samojederna vid en fiskstation, alldeles som under hr Sibiriakoffs resa i Nadym; tältningen öfvergafs och nätterna tillbragtes i slädarne. Vi längtade att komma fram, ty med den blidare väderleken blefvo vintervägarne allt uslare, hvarjemte provianten började taga slut. Den 27 anlände vi till en plats, 25 verst från Obdorsk, där viken sammantränger sig till floden och där man hvarken numera kunde köra med ren eller ännu ro med båt. Vi lemnade därför våra saker tills vidare qvar och togo till *lodkan*. Det är en liten farkost, så lätt att en man kan bära den och som sättes på släden. Endast två man begifva sig af med hvarje sådan båtsläde. De draga släden, då det är is, och stiga i båten, då det är öppet vatten. På detta besvärliga och långsamma sätt kommo vi kl. 5 e. m. söndagen den 29 maj till Obdorsk.

5. Hemresan från Obdorsk.

Den 29 maj—16 augusti.

Mina kamrater och jag bjödos att taga in hos köpman Tjoriloff, densamme som herbergerat hr Sibiriakoff sjelf, och undfagnades på bästa sätt. Vi gingo till starosten, som sade oss att vi ej behöfde något pass. Vi dröjde där nio dagar, väntande på att isen skulle gå af floden, och blefvo vittnen till den sibiriska våren, som egentligen endast är den korta, osäkra uppvakningsstunden mellan vinter och sommar. Vår tolk i den lilla staden var en tjuguarig tysk f. d.

student från Odessa, som redan hunnit blifva dömd till en lindrigare landsförvisning.

Vi lemnade Obdorsk den 7 juni på en s. k. *pargas*, som på sjön motsvarar *trojkan* — stor, öppen släde — på land. Det är en roddbåt, på midten öfverbyggd med en halfcirkelformig kur af näfver och rodd af 8 ostjaker. En sådan *pargas* förde våra saker, en annan våra personer jemte tre andra passagerare, två fruntimmer och en ung herre. De resande måste sjelfva föra sin proviant med sig, ty landet är ännu föga befolkadt, mest af ostjakerna, och har endast fiskeplatser vid floden. Vi seglade eller rodde natt och dag, ty det var ljust hela dygnet om, men det regnade mycket. Vägen längs Obfloden till Berésov är 600 verst. Vi anlände till Berésov tidigt på morgonen den 16 juni efter en färd af nio och ett halft dygn; vintertid sker den på tre och ett halft. Vi afreste därifrån den 19 på en annan båt, äfven den näfvertäckt, med fyra roddare och en styrman. Lifsmedel behöfde ej vidare medtagas, och en särskild person medföljde oss för att bestyra om proviant och ombyte af roddare. Ty på hvarje afstånd af cirka 30 verst äro ett slags gästgifverier inrättade, hvilka jag förmodar till en del äro desamma som befordra de resande vintertiden, ty landsvägen löper längs floden. Där vi, numera ensamma, lågo utsträckta i vår båt under tak, beskådades vi af en mängd nyfikna, hvaribland sirjänar, som efterträda ostjakerna, och sågo i de allt mer befolkade nejderna fiskeställen och landsbyar, kyrkor och kupoler påå förbi oss. Vi anlände till Samorovo kl. 10 på aftonen den 27. Här sammanflyter Ob med sin biflod Irtisch, på hvilken sistnämnda resan går vidare. Den sker nu med ångbåt; de sibiriska flodångarne äro alla hjulbåtar. Där fanns restauration om bord och åtskilliga européer; kaptenen var italienare och talade engelska. Dagen därpå lemnade vi Samorovo och voro redan kl. 10 på aftonen den 30 juni i Tobolsk. Flodafståndet mellan Berésov och Samorovo skall vara 660 och därifrån till Tobolsk 500, inalles 1,160 verst. Vintervägen är naturligtvis genare och utgör 1,006 verst, hvilka hr Fraser tillryggalade på sex och ett halft dygn.

Tobolsk föreföll oss, som voro vana vid steppen, vara en mycket anseelig stad. Den ligger vid sammanflödet af Irtisch och dess biflod Tobol och har flere sevärda sjöotablissemment. Under vår därvaro afgick den 4 aug. den expedition, som regeringen bestämt att göra mätningar på Obfloden och farvattnen däromkring. Den bestod af en flodångare, två ångslupar och fyra stora roddbåtar, var rikligen

försedd med proviant, en mängd matroser och officerare från ryska flottan samt ställd under högsta befäl af en gammal öfverste. Vid vår ankomst sände en dansk köpman på platsen, hr Martin Brandt, ett telegram till hr Oscar Dickson, Göteborg, hvilket lemnade den första underrättelsen från oss om det i Gydaviken infrusna fartyget. Vi fingo för öfrigt grundlig tid på oss att studera denna stad, ty vi måste dröja där fem veckor med en kostnad af 8 rubel per dag för fem mans logis och kost. Vi väntade nemligen på respengar af hr Sibiriakoff. Man visste att han afrest till sina grufvor, men som dessa äro många och vidt kringspridda, och ehuru det telegraferades åt olika håll af Sibirien, dröjde det innan vårt telegram träffade honom. Slutligen efter fyra veckor anlände han sjelf med hastigheten af en sibirisk skjuts nära midnattstid, lät genast kalla oss, gjorde sig underrättad om allt, bestyrde på f. m. om hvad vi behöfde och var på e. m. försvunnen med samma fart, hvarmed han kommit.

Från Tobolsk, som vi omsider lemnade den 5 aug., gick det raske undan. På Tobol- och Fura-floderna förde oss ångbåt 440 verst till Tjumén kl. 5 om morgonen den 7. Vattenvägen var nu slut, och vi afreste samma dag på en god landsväg 400 verst med skjuthästar till Jekaterinburg nära europeiskt område, dit vi anlände mycket tidigt på morgonen den 10. Vintertiden har man att resa endast 306 verst på föga mer än ett dygn. Så förde oss järnbana öfver Nishni-Tagilsk till Perm, dit vi kommo den 11. Därifrån går ångbåt på Kama och Wolga förbi Kasan till Nishni-Novgorod. Vi voro där den 13, reste slutligen åter på järnbana till Moskva den 15 och inträffade i Petersburg den 16 aug. — Här af synes att man kan på sex dagar förflyttas från hufvudstaden till Asien. De tusentals verst, vi under loppet af några veckor genomfarit, lemnade oss bilden af ett land som vaknar, en civilisation som är i görningen. Och omätliga äro i sanning de hjälpmedel kejsarriket eger, ej minst i naturliga kommunikationer förmedelst sitt flodnät. Intressant var totalintrycket af att se, huru öfvergången från barbariet till kulturen, från ödemarken till uppodlade och industriella byggor, betecknades af fortskaffningsmedlens bekvämlighet och snabbhet. Efter att hafva i sakta mak framskridit öfver öde stepper och tundror, ökades allt mer hastigheten af vår färd på floderna med båtar och ångare, tills vi slutligen i ilande fart fördes förbi landskap, byar och städer.

Utdrag ur Dagbok

förd på ångaren Oscar Dickson under öfvervintring 1880—81
i Gydaviken.

Anm. * betyder att starkt norrsken den dagen sågs. Termometern (Réaumur's) aflästes fem gånger om dagen; alla gradtalen äro köldgrader och beteckna medeltemperaturen.

Oktober.

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
22	10	S.	Stilla	27	16	S.	Snöyra
23	11	"	"	28	18	"	Storm
24	18	"	"	29	16	"	"
25	18	"	"	30	15	"	Lugnt
26 *	14	"	"	31	18	"	"

Medeltemperatur under dessa tio dagar — 15 $\frac{1}{2}$.

November.

1	18	S.	Svag bris	16	10	SV.	Bris
2	18	"	Snöyra	17	10	S.	"
3	15	"	Storm, snöyra	18	8	"	Stilla
4	11	"	"	19	13	"	Svag bris
5	11	"	Svår storm	20	15	"	"
6	10	"	Mindre storm	21	15	"	"
7	8	"	Bris	22	30	V.	Snötjocka
8	12	V.	Något tjocka	23	6	SV.	"
9	20	S.	"	24	14	S.	Frisk bris
10	11	"	"	25	19	O.	Svag bris
11	11	SV.	Storm	26	9	"	" "
12	18	"	Svag bris	27	15	V.	" "
13	15	"	"	28	22	S.	" "
14	16	"	Snöstorm	29	22	"	Stilla
15	15	S.	Bris	30	20	N.	Klar luft

Medeltemp. — 15.

December.

1	21	S.	Tjocka	7	22	S.	Snöstorm
2	19	"	"	8	23	"	Frisk bris
3 *	21	"	Klar luft	9	25	"	" "
4	27	"	"	10	23	"	" "
5	19	"	Frisk bris	11	12	"	" "
6	15	"	Storm, tjocka	12	11	"	" "

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
13	11	S.	Frisk bris	23	21	S.	Snö
14	10	"	" "	24	22	"	Stilla, skyigt
15	8	"	" "	25	13	"	" "
16	8	"	Bris	26	15	"	Stilla
17	8	"	Storm, snöyra	27	27	"	Halfstorm
18	13	"	" "	28	25	SV.	Tjocka
19	18	"	" "	29	23	"	Stilla
20	15	"	Frisk kultje	30	19	"	"
21	14	"	Storm	31	29	"	"
22	20	"	Snöyra				

Medeltemp. — 19.

Januari.

1	25	S.	Stilla	17	29	SO.	Stilla
2	14	"	Storm	18	27	O.	Storm
3	14	SSV.	"	19	30	NO.	"
4	15	SV.	Bris	20	25	O.	Storm, snö
5	25	SSO.	"	21	29	SO.	" "
6	21	"	Klar luft	22	29	OSO.	Svag bris
7	20	O.	Svag bris	23	27	SO.	" "
8 *	24	S.	Stilla, klart	24	27	OSO.	" "
9 *	22	"	" "	25	18	SSO.	Snö, storm
10	22	NO.	Frisk bris, klart	26	22	SO.	" "
11 *	27	"	Stilla	27	26	"	Än värre storm
12 *	25	"	"	28	22	"	Svag bris
13	25	S.	Storm	29 *	28	"	Klar luft
14	27	"	"	30	25	S.	" "
15	27	"	Svag bris	31	30 1/2	"	Stilla, klart
16	28	"	Stilla				

Medeltemp. — 24.

Februari.

1 *	30	S.	Lugnt	15	31	NO.	Skyigt
2	28	"	Skyigt	16	22	"	Storm, snöyra
3	22	"	Snöyra	17 *	29	S.	Storm, snö, aft. klart
4 *	24	V.	Bris, snö	18	27	NO.	Storm
5	27	S.	Klart, stilla	19	27	"	Svag bris, klart
6	30	"	" "	20	25	"	Frisk bris
7	31 1/2	"	Skyigt, stilla	21	19	S.	Stilla
8	30	"	" "	22	14	SV.	Storm, snöyra
9	32	O.	Svag bris, klart	23	24	"	Stilla
10 *	30	"	Stilla, klart	24	25	"	Stilla, klart
11 *	30	"	" "	25	25	"	" "
12	32	S.	Svag bris	26 *	24	"	" "
13	26	"	Snöyra	27	24	"	" "
14	30	"	Stilla	28	27	"	" "

Medeltemp. 26 1/2.

Mars.

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
1	32 $\frac{1}{2}$	SO.	Frisk bris	17	12	SV.	Storm, snöyra
2	17	S.	" "	18*	25	NV.	Snö, aft. stilla
3	23	"	" "	19	26	S.	Frisk bris
4	20	"	Stilla, klart	20	7	SV.	" "
5	27	SV.	Disigt, storm, snö	21	4	"	" "
6	24	NO.	Snöyra	22	4	NV.	Storm
7	21	S.	Storm, snöyra	23	15	"	Tjocka, aft. storm
8	15	"	Bris, litet snöyra	24	18	S.	Bris
9	14	"	Frisk bris, tjocka	25	17	"	"
10	14	"	" " "	26	15	"	"
11	12	SV.	Klarare	27	7	"	Tjocka
12	14	V.	"	28	6	VNV.	Snöyra
13*	22	NO.	Frisk bris	29	8	SV.	"
14	24	O.	" "	30	10	SSV.	Klarare luft
15	25	NV.	Disig luft	31	19	SV.	" "
16	31	SV.	" "				

Medeltemp. — 17.

April.

1	17	S.	Svag bris	13	20	NV.	Stilla, klart
2	16	"	Storm, tjocka	14	23	"	" "
3	11	SSV.	" "	15	21	"	Frisk bris, klart
4	15	S.	Snöyra	16	17	N.	Snöyra
5	15	O.	"	17	16	"	Tjocka
6	12	SV.	"	18	12	SV.	Klart
7	7	S.	Skyigt	19	15	ONO.	Tjocka
8	6	NO.	Tjocka	20	15	NO.	Storm
9	5	SSV.	Svag bris	21	20	SV.	Klart
10	10	SV.	" "	22	20	"	Stilla, tjocka
11	12	S.	Klart	23	20	"	Stilla, klart.
12	20	NV.	"				

Medeltemp. under dessa tjugutre dagar — 14 $\frac{1}{2}$ Réaumur.

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 18 Februari 1881.

Förhandlingarna leddes af sällskapets ordförande, frih. Nordenskiöld. Amanuensen Montelius redogjorde för den resa, som han år 1879 företagit på Sardinien, och för de viktigaste förhistoriska fornlemningarna på denna ö. Bland de talrika vapen och andra föremål af brons, som anträffats på Sardinien, ådraga sig de ovanligt långa och smala svärden samt en mängd människobilder särskild uppmärksamhet. Svärden hafva tydligen icke varit använda på vanligt sätt, utan äro att betrakta som ett slags votiv-svärd; man ser ännu på många af dem lemningar af det bly, med hvilket de varit fästa i sten med spetsarne uppåt. De jemte dessa svärd flere gånger funna människobilderna af brons, af hvilka teckningar visades, äro i flere afseenden märkliga; en af dem har två par ögon och två par armar. I allmänhet äro de på Sardinien funna bronserna af egenomliga former, hvilka ej förekomma på Italiens fastland; några af dem likna de grekiska. De af Sardinien fasta fornlemningar, som hafva ådragit sig största uppmärksamheten, äro »Nuragherna», stora, runda tornlika byggnader af ohuggen sten, hvilkas beskaffenhet förtydligades genom förevisade teckningar. Man har länge varit af olika meningar om dessa byggnaders bestämmeelser, om de varit tempel, grafvar eller boningar. Deras stora likhet med de i Terra d'Otranto vanliga »Truddhi», hvilka ännu användas som boningar, synes emellertid jemte andra omständigheter tala därför, att äfven nuragherna varit bostäder.

I anledning däraf, att nyligen i tryck omtalats en »Käpsegling af Vivaldi 1291», hvilken således skulle med nära 200 år hafva föregått den af Bartolomeo Diaz verkställda, och då sannolikt denna uppgift väckt uppsenande och undran, redogjorde kanslisekreteraren Nordström för detta ämne. Så väl af den uppsats, hvilken tysken Pertz år 1859 därom utgaf, som af de kommentarier, hvilka af fransmannen D'Avezac samma år fogades till denna uppsats, framginge, att genuesarne Thedisio d'Oria och tvenne bröder Vivaldi visserligen 1291 eller omkring den tiden med tvenne fartyg företogo en färd från Medelhafvet i afsigt att kringsegla Afrika och framtränga till Indien, men att detta företag fullkomligt misslyckades. Efter ett haveri i närheten af Marokkos södra gräns återvände det ena fartyget under d'Orias befäl. Det andra med bröderna Vivaldi fortsatte sin resa, men kom sannolikt ej längre än till trakten af Senegal, där de kvarhöllos af invånarne. Ingen af fartygets befäl eller besättning återkom, men en sista ättling af de förolyckade anträffades i dessa trakter år 1455 af en genuesisk sjöfarande Antonio Usodimare. Efter år 1859 synes man ej hafva gjort någon upptäckt, som kan medföra ändring i det nu angifna resultatet; åtminstone finnes ingen

antydna om något sådant hvarken i Peschels år 1865 utgifna »Geschichte der Erdkunde» eller i Vivien de Saint-Martins år 1873 utgifna »Histoire de la Géographie». Tron att bröderna Vivaldi lyckats kringsegla Afrika synes hafva uppkommit endast däraf, att i den gamla berättelsen om Usodimares resa de infödingar, som qvarhöllo bröderna Vivaldi och deras följeslagare, uppgifvas hafva varit undersåtar under den i medeltidens legender mycket omtalade »presten Johannes», hvilkens välde förlades dels till det inre Asien, dels till Abessinien.

Lektor Hildebrand förevisade sedan ett planschverk i stor tvärfolio, tillhörande kgl. riksarkivet och innehållande en mängd kartor och ritningar, utförda af fortifikationskaptenen Palmqvist under den svenska ambassaden till Ryssland 1673—74. Arbetet, hvarå uppmärksamheten nyligen blifvit fäst genom en uppsats i Ny Illustrerad Tidning, som äfven meddelat några af ritningarna, är af stort värde och innehåller bland annat konstnärligt utförda teckningar af ryska drägter, scener ur hof- och folk-lifvet, byggnader m. m., hvilket allt förevisades och förklarades.

Ordföranden meddelade därefter, att närmare underrättelser ingått om Sibiriakoffs resa från Gydaviken till Tobolsk, och skulle en redogörelse för denna märkliga färd införas i sällskapets tidskrift¹⁾.

Vidare redogjorde ordföranden för ett japanskt arbete, som förevisades och i 4 volymer, hvaraf 1 volym planscher, innehåller en beskrifning öfver en resa omkring jorden, som några japaneser i slutet af förra århundradet och början af detta kommit att göra. De hade afrest från Japan 1793, blifvit vinddrifna till ryska besittningarna samt genom Sibirien, där de i 8 år qvarhöllos i Irkutsk, förda till Petersburg, hvarifrån de år 1803 hemsändes med en rysk beskickning. De reste då sjövägen, anlöpte bland annat England och Brasilien samt återkommo öfver Stora oceanen till Japan efter omkring 13 års frånvaro. Emedan de sjelfva voro okunniga personer, blef berättelsen om deras resa efter hemkomsten nedskrifven af andra på grund af deras muntliga meddelanden. Likaså förfärdigades ritningarna efter deras beskrifningar; några utfördes dock efter medförda drägter. Arbetet, ehuru mycket felaktigt, är dock af stort intresse; denna ofrivilliga resa är utan tvifvel den första färd kring jorden, som japaneser gjort.

Riksantikvarien H. Hildebrand förevisade och förklarade sedermera en värderik samling af etnografiska föremål från Kina, Siam m. fl. länder, som blifvit till sällskapet skänkt af hr Degenauer i Hongkong, hvilken redan förut riktat sällskapets samligar med dyrbara bidrag. Bland de nu skänkta föremål må nämnas: en stor, vackert sirad järngryta från Kanton af ett slag, som begagnas vid tempeltjänst; två fläktor; en rock af palmblad, hvilken skyddar förträffligt för regn och begagnas af kinesiska sjömän; en stor uppsättning af bågare och koppar af snidad kokosnöt; en gammal intressant bronsskål, hvars fötter bildas af en neckrosplanta; en statyett från Bangkok; en samling toaletsaker, hårprydnader, örhängen m. m.

Slutligen anmälades och förevisades gåfvor till sällskapets bibliotek.

¹⁾ Se Ymer, h. 1, sid. 40—45.

Anton Rolandsson Martin.

Biografiska anteckningar af SIMON NORDSTRÖM.

MARTIN, ANTON ROLANDSSON, Sveriges förste spetsborgsfarare, har ej efterlemnadt ett namn, som lyckats bana sig väg till något biografiskt arbete. Det är därför så mycket mera skäl att lemna några meddelanden om hans lefnadsöden, då hans Spetsbergsresa, förut endast känd genom utdrag (»Svenska expeditionen till Spetsbergen år 1861», sid. 426 o. följ.), nu i fullständigt skick förenas med den svenska litteraturen. Följande anteckningar äro hufvudsakligen hemtade ur tvenne själfbiografier af Martin, båda i handskrift förvarade i Svenska Vetenskaps-akademiens bibliotek. Den ena handskriften är på svenska och utgör 73 sidor i 4:o; den andra är på latin och utgör 24 sidor i folio.

Martins farfar (så i den svenska lefnadsteckningen, »*attavus*» i den latinska), Anton Martin, tillhörde de vallonske flyktingar af reformert trosbekännelse, som under Karl XI nedsatte sig i Sverige; han blef sedan rådman i Gefle och gift med en dotter¹⁾ till kyrkoherden därstädes, Petrus Fontelius. Martins fader, Roland Martin, född 1693 och »hofmästare för de konglige pagerne» i drottning Ulrika Eleonoras tid, blef 1727 gift med Ulrika Charlotta Rothkirch, dotter till öfverste-löjtnant Hans Rothkirch och hans 2:a fru, Märta Ulfsparre af Broxvik. Han var då anställd vid hofrätten i Stockholm. I sin ungdom hade han gjort åtskilliga utländska resor, till en del i sällskap med en lifländsk baron von der Palen, hvilken bad honom bosätta sig i hans hemland. Där föddes Martin den 3 Augusti 1729 »på godset Mijntenhoff vid staden Revel i Lifland». I ett slägtregister, tillhörigt den talrika i Sverige lefvande och från Roland Martins broder, medicine-adjunkten doktor Per Martin, härstammande martinska släkten, uppgifves att Anton Rolandsson Martin hade trenne yngre syskon, nemligen brodern Hans Roland R:son, »Lieutenant», samt systrarna Ulrika Charlotta R:dotter och Anna

¹⁾ Enligt »Upsala Ärkestifts Herdaminne» (del. 1, sid. 453) var hennes namn Elisabeth.

Margreta R:dotter, men om dessa syskon finnes för öfrigt intet antecknad i släktregistret.¹⁾ Martins fader, som ej ville stanna under en främmande regering och hade löfte om användning hemma i Sverige, återvände öfver Finland till Stockholm, där sonen sattes i skola. Fadern blef sedan utnämnd till sekreterare vid hofrätten i Åbo, hvarpå familjen flyttade dit.²⁾ År 1741, då kriget med Ryssland börjades och man fått underrättelse om slaget vid Villmanstrand, reste familjen med andra flyktingar till Stockholm. »Detta satte föräldrarna i större vidlyftighet och fattigdom än förr.» Efter fredsslutet 1743 återvände de till Åbo. Där blef Martin student 1745 och erhöll vid examen »ett vackert testimonium».

Under några år var riktningen af hans studier något obeständ och vidtöfvande. Han sträfvade — såsom han sjelf säger — att efter den tidens smak blifva en polyhistor. De lefvande språken blefvo en tid hans förnämsta sysselsättning; han studerade tyska, franska, engelska, holländska och italienska. Äfven egnade han sig åt musik samt lärde sig att traktera åtskilliga instrument. Han kom in i det akademiska kapellet och förtjente dels där och dels genom musikundervisning litet penningar, så att han kunde köpa sig någon nödig bok, »ehuru jag måste tillstå — säger han — att jag därigenom erfor sanningen af det bekanta ordspråket: *cantores amanti humores*» (sångare älska våtvaror). — Den 3 maj 1750 orerade han i Åbo akademi på svensk vers på dåvarande tronföljaren Adolf Fredriks födelsedag.

Vid denna tid fick han en synnerligen stor lust för botaniken.

¹⁾ Enligt meddelande i ett bref från en sonsons sonson till ofvan nämnde Per Martin, borgmästaren i Södertelje Anton Fredrik Martin; ur samma bref äro uppgifterna om årtalen för Roland Martins födelse och giftermål hemtade. Att löjtnant Martin lefde ännu 1769 framgår af de längre fram nämnda brefven till Wargentin.

²⁾ Enligt det i föregående not anförda bref skedde öfverflyttningen 1734. — I »Åbo Hofrätts Historia... af W. G. Lagus» (del. 1, sid. 321 och 322) uppgifves, att Roland Martin föddes den 3 maj 1696, befordrades till sekreterare i Åbo hofrätt 1737, utnämndes till assessor den 26 maj 1741, förordnades till hofrättsråd den 9 januari 1747 och afled den 17 maj 1763. Uppgiften om födelseåret strider mot uppgiften i släktregistret (se ofvan). Äfven uppgiften om månaden för födelsen torde vara oriktig, ty i sonens svenska sjelfbiografi anmärkes, att »det var besynnerligt, att min k. far och jag hade samma datum till våra födelsedagar», och detta yttrande afser väl äfven månaden. Uppgiften att R. Martins befordran till sekreterare i hofrätten skulle hafva egt rum 1737 är äfven tvifvelaktig, om släktregistrets uppgift om tiden för öfverflyttningen till Åbo (1734) är riktig, ty i sonens svenska sjelfbiografi heter det: »Min k. far fick sekretair-fullmakt till Kongl. Åbo hofrätten, hvarpå vi reste öfver.»

I sällskap med sin broder, som sedan blef militär, och en annan studiekamrat samt under ledning af professor Leche bragte han det snart så långt, att han kände 600 särskilda arter. Flitiga och vidsträckta exkursioner i naturalhistoriskt och framför allt botaniskt syfte gjordes, och därunder fann han åtskilliga för finska floran nya växter. Med en kassa af 12 daler kopparmynt gjorde han i augusti 1752 en resa till Stockholm för att äfven där göra upptäckter. Vintern därpå afhörde han Leches, Kalms och fysices professor Menanders kollegier samt fortsatte 1753 sina vandringar i Finland.

Den 29 september 1753 reste han till Stockholm »att försöka sin lycka». Hufvudsakligen genom konditionerande uppehåll han sig, ehuru under ytterst knappa förhållanden, 3 år¹⁾ dels i staden, dels i dess omedelbara närhet. Af ett par släktingar fick han dock någon hjälp, men från sina föräldrar kunde han för deras fattigdoms skull ej få något understöd. Af Vetenskaps-akademiens sekreterare, Wargentin, röntes han mycken välvilja och uppmuntran samt inlemnade till Akademien några uppsatser, som inför densamma upplästes, hvarför han »fick bli dess ämnesven».

Hösten 1756²⁾ begaf han sig till Uppsala med en tillgång af något öfver 100 daler kopparmynt. Han omfattades med välvilja af Linné, som sade sig skola göra en utmärkt man af honom, om hans omständigheter tillåte honom att stanna några år i Uppsala. Utom Linnés, Wallerii och Duræi föreläsningar afhörde han äfven åtskilliga andra, »så att — säger han — jag några terminer hade 7 kollegier på en gång, hvilka jag mesta delen annoterade sjelf och dessutom skref för andra att därmed förtjena något, så att mina manuskripter inom ett år eller mer blefvo en famn [?] höga». Nöd och umbäranden, hvarvid han ej förut var ovan, kommo honom i förökadt mått till del under denna tid, men det skulle blifva för vidlyftigt att här närmare inlåta sig på detta ämne. Den Österbottniska nationen, af hvilken han var medlem, visade sig »mycket barmhertig» mot honom, och Linné skaffade honom ett stipendium.

Under en botanisk exkursion hösten 1756 fann han »en mossas, *Buxbaumia* kallad, som blifvit bekant genom den berömlige doktor Celsius för 20 år sedan. Ehuru herr archiatern sedan samma tid låtit

¹⁾ Af uppgifterna om vistelsen i Stockholm synes med bestämdhet följa, att den varat 4 år, men flyttningen till Uppsala kan ej hafva skett senare än 1756.

²⁾ Den svenska handskriften har »hösten 1757»; den latinska åter, utan uppgift om årstid, endast »1756». Detta årtal, ehuru det synes vara af en främmande hand inskrifvet i ett af författaren lemnadt tomrum, är tydligen det rätta.

söka henne, har hon dock ej blifvit funnen... Archiater Linnæus tyckte så väl om det, att han ej litet berömde mig bland andra sina discipular. Det är en lofvärdig sak hos honom, att han intet förtiger andras decouverter, utan sätter dem i samma ljus som sina egna, som ej annat kan än animera ungdomen och komma vetenskapen i tillväxt». Den 22 juni 1757 ventilerades under Linnés præsidium en af Martin författad disputation, »handlande om buxbaumia, dess beskrifning och historia. Vid detta tillfället var jag så lycklig och upptäckte ett stamen i samma växt, som ger anledning att framdeles utröna fruktifikation hos kryptogamisterna».

I början af år 1758 blef han föreslagen af Linné »att göra en resa med hvalfångare-societetens från Göteborg [fartyg] till nordpolen och där samla naturalier». Att här berätta något om denna resa är obehöfligt, då hans resebeskrifning finnes här nedan fullständigt meddelad. Efter återkomsten till Göteborg skickade han sina saker om bord på ett fartyg, som skulle segla till Stockholm. Sjelf blef han uppehållen, emedan han måste skaffa sig något respenningar, äfvensom för att återfå sin dagbok, hvilken han lemnat rederiet, och under tiden seglade fartyget från honom. Han nödgades därför begifva sig landvägen till Helsingborg för att där genskjuta sin skeppare. Men i Helsingborg tyckes man hafva trott, att han vore en, som ville rymma landet, hvarför man ej släppte honom öfver. Han måste därför förfoga sig genom åtskilliga sjöstäder i Skåne för att få något fartyg till Stockholm. Denna färd, hvarunder äfven Lund besöktes, företogs under augusti månad samt skedde för det mesta till fots. Om sin utrustning berättar han bland annat följande: »Mina kläder bestodo i en lång kapprock, som jag aldrig lade af mig för mina söndriga permissioners och kläders skull, en själskinnskarpus hade jag på hufvudet och stöflar på föttren; ingen annan än jag visste, att det intet voro några strumpor i dem.» I Ystad träffade han en skeppare, med hvilken han seglade till Stockholm, dit de efter en veckas färd anlände i september månad.

Återkommen till Uppsala skref han genast sina meteorologiska observationer från Ishafvet och insände dem till Vetenskaps-akademien, som skänkte honom 100 plåtar. »Därpå mädde jag — skrifer han — Gud ske lof! bra, klädde upp mig något och var i Uppsala så länge, till dess en annan resa kom mig i hufvudet». Han hade till sin förra resa fått af Vetenskaps-akademien till skänks Pontoppidans »Norges Naturligo Historie». Visserligen fann han att många ting voro ofullkomligt beskrifna i denna bok, men den gaf honom dock

»en vacker anledning» (= god ledning), så att han beslöt att resa till Norge, efter som han »nu hade pengar».

Resan anträdde efter midsommaren 1759. Han tog vägen öfver Gofle samt fick sin reskassa något förstärkt genom därstädes och i Helsingland bosatta slägtingar. I sällskap med tvenne Jemtlandsbönder red han öfver norska fjellen samt ankom efter många besvärigheter och faror slutligen till Trondhjem. Efter 14 dagars uppehåll därstädes reste han sjövägen till Christiansund och därifrån till Bergen, hvarest han stannade ett år, flitigt sysselsatt med zoologiska och botaniska undersökningar samt under ganska vidlyftiga ströftåg både till lands och sjös. När hans penningar oaktadt all förknappning tagit slut och hungersnöden redan inträdt, erhöill han bref från Wargentin med 50 plåtar från Vetenskaps-akademien. På dessa penningar lefde han från november till maj månads slut. Till Linné skref han några bref om sina upptäckter och rön — bland annat om spetelskan — samt fick äfven från honom bref, dels med loford för hans meddelandon, dels med underrättelse att Linné lyckats skaffa honom ett stipendium från Åbo universitet. I början af september 1760 lemnade han Bergen och reste hem på ett fartyg från Malmö, dit han anlände efter en mycket farlig resa, som varade i 6 veckor. Från Malmö reste han landvägen till Uppsala och framkom dit i medlet af november.

»Så snart — säger han — jag kom till Uppsala, viste jag alla mina naturalier, som mest bestodo i nya vermes¹⁾, för archiatern, som fagnade sig öfver dem och har sedan behagat med doras beskrifningar införa dem i sin nya Fauna Svecica.» Till Vetenskaps-akademien inlemnade han 3 uppsatser af medicinskt och naturvetenskapligt innehåll. Han erhöill bostad och fri kost på akademiska sjukhuset samt aflade den 15 april 1761 medicine-kandidat-examen.²⁾ Genast där-

¹⁾ »Vermes» har naturligtvis här sin Linnéanska betydelse.

²⁾ Tidsbestämningen, som är meddelad efter »Carl von Linnés Svenska Arbeten, i urval och med noter utgifna af Ewald Ährling», B. 1 sid. 60, är där hemtad ur medicinska fakultetens protokoll. I Martins svenska självbiografi finnes alls icke nämnt att han tagit denna examen; i den latinska heter det helt kort: »Examen Medicinæ Candidati tunc expediti». Denna färdighet torde hafva sin förklaring däri, att Martin, som måhända dels lagt sig för vida ut i sina studier, dels under de senare åren genom resor och naturvetenskapliga forskningar för mycket dragits bort från de egentliga medicinska studierna, ej stätt sig särdeles väl i nämnda examen. I fakultetens protokoll, som fördes af Linné sjelf, heter det nemligen (se ofvan anf. st.): »De examinerade funnos temmeligen gode och försvarlige. D. Martin var svagast, som blef rädd att med besynnerlig flit upparbeta sig till fullkomlighet i de stycken som göra en

efter började han tänka på nya resor; särskildt drogs hans håg till Syd-Afrika, som han hört Linné berömma för dess rika naturalster.

Efter midsommaren 1761 flyttade han till Stockholm för att dels egna sig åt praktik, dels begagna undervisningen å lasarettet. Den 4 november insjuknade han i en svår feber. Denna blef visserligen häfd, men han angreps i stället omedelbarligen af kallbrand, som från högra foten snart sträckte sig upp till vaden. Efter 3 månaders svåra plågor måste han låta amputera benet. Operationen verkställdes den 11 februari 1762; den »skedde ganska lätt och var ej att likna mot den sveda, som jag åtskilliga gånger förut haft».

Han synes nu till följd af denna olycka hafva uppgifvit all tanke på att fortsätta sina medicinska examensstudier. Härtill medverkade väl äfven den omständigheten, att han var bräcklig till hel-san »och i några år dragits med astma och lungsot». Efter några misslyckade försök att erhålla en skolsyssla beslöt han: »jag vill lefva som en gammal och hederlig student i all min dar och nyttja tiden ändock intet fruktlöst till min egen förnöjelso att i stillhet betrakta mina öden och efter min lilla insigt göra till vetenskaper-nas tjenst hvad jag kan.» Han fortsatte således flitigt sina studier och »rön» samt vände sig nu särskildt till kemien.

Den svenska lefnadsbeskrifningen slutar med följande omkring midsommartiden 1762 nedskrifna ord: »Nu är jag. Gudi ske lof, så vida, att jag kan gå ut: Gud gifve mig lycka därtill!» — Tre till fyra i handskriften återstående tomma sidor hafva ej begagnats till fortsättning. Om de närmast följande åren lemnar hans under dessa år affattade latinska själfbiografi några underrättelser. På inbjudning af kyrkoherden Bethulin, med hvilken han under ynglingaåren knutit ett nära vänskapsförbund, öfverflyttade han 1763 till denne, som då var kyrkoherde i Valkeala socken i ryska Finland invid svenska gränsen. Men redan under våren 1764 flyttade han därifrån till staden Lovisa för att komma i bekvämare beröring med Vetenskaps-akademien. Där uppehöll han sig, hufvudsakligen genom enskild undervisning, nära 3 år, hvarefter han återvände till Bethulin. Därmed slutar han den egentligen biografiska delen af den latinska

god Medicus, och approberades.» — I det åberopade arbetet (som beklagligen synes afstannat med 2:a delens 1:a h.) finner man äfven å sid. 59, 277, 290, 308—316, 320, 321, 327, 328, 351 och 398 i 1:a delen samt å sid. 2 och 4 i 2:a delen meddelanden om Martin, åt hvilken hr Ährling äfven egnat sid. 98—102 af »Linnés förhållande till sina lärjungar» («Festen till Carl von Linnés minne i Upsala den 10 Januari 1878»).

handskriften för att efter några raders tomrum fylla de återstående $\frac{6}{10}$, sidorna med »några reflektioner».

I Vetenskaps-akademiens bibliotek finnes, utom några bref från Martin till andra personer, ett stort antal sådana — ej mindre än 40 — från honom till Akademiens förut nämnde sekreterare Wargentin; det första af de nu befintliga brefven till Wargentin är skrifvet i Uppsala den 7 mars 1758. — Af ett bref, dagtecknad i Lovisa den 26 maj 1764, framgår, liksom af de nyss nämnda »reflektionerna», att han varit betänkt på en resa till Spanien. »En liten resa med Spaniefarare härifrån kunde jag i höst företaga och återkomma i vår nästa år. Thermometer-observationer kunde där göras på vägen och kanske åtskilliga snäckor och nya zoophyta, sjökräk o. s. v. samlas.» Han nämner i sammanhang härmed, att han med sitt stympade ben vandrat åtskilliga mil både till sjös och lands. Af denna reseplan blef dock intet, liksom ej heller af hans i ett senare bref af samma år omnämnda önskan att »få någon liten syssla här på orten vid någon skola eller så». Den 7 december 1766 skrifver han från Lovisa, att han till nyåret komme att resa till en god vän på ryska gränsen och torde förblifva där öfver sommaren; med denne vän menas otvifvelaktigt Bethulin. I ett bref från Valkeala af den 18 juni 1768 berättar han, att han sedan sista hösten varit hos »Sekreteraren Herkæpoeus», hos hvilken han enligt ett nytt bref från samma ställe ännu var qvar den 12 november 1768, men han ämnade då resa till Helsingfors eller Åbo. Orsaken till detta beslut var — såsom han skrifver från Helsingfors den 5 april 1769 — att »Sekreteraren Herkæpoeus i Valkeala, hos hvilken jag varit snart i 2 år och njutit allt godt, kommer att bo längre in i Ryssland, dit jag intet villen». Ännu den 10 november 1769 var han i Helsingfors, men från och med den 21 september 1770 äro alla de nu kända brefven skrifna i Åbo. Dock äro troligen många bref förkomna, ty från tiden mellan sist nämnda dag och den 19 mars 1779 är nu endast ett bref känt; detta är af den 12 juli 1773. Sannolikt är väl, att Martin, sedan han från Sverige öfverflyttade till Finland, åtminstone en eller annan gång hvarje år skref till Wargentin, ty dels var han outtröttlig att till Vetenskaps-akademien insända uppsatser om sina »rön», dels hade han äfven andra skäl till sin brefskrifning.

Martin, som under åren 1759—1764 innehade från Åbo universitet ett Stipendium Ekestubbianum å 600 daler kopparmynt, torde sedermera för sitt uppehälle hafva varit i väsentlig mån beroende af understöd från Vetenskaps-akademien. År 1765 uppbar han där-

ifrån ett »gratiale» af 300 d. k., 1766 likaså, men 450 d. k. hvardera af åren 1767—1769. År 1779 den 5 november sänder han qvitto på de 1000 d. k., som han för det året mottagit. Äfven i bref från de närmast följande åren förekomma tacksägelser för penningar, som han uppburit å sin »pension» från Vetenskaps-akademien. I bref af den 9 maj 1783 nämner han, att han har ett litet Stipendium Regium. Detta bref är det sista af de nu befintliga. Måhända var det äfven det sista, som han skref till Wargentin, ty denne hans gynnare och välgörare dog samma år den 13 december. Något bref från Martin till Wargentins efterträdare är ej känt; men af Akademiens räkenskaper inhemtas, att han äfven under åren 1784 och 1785 uppbär pension därifrån (33 rdr 16 sk. specie hvardera året). Slutligen läser man i dess protokoll för den 26 april 1786, att då anmälles »Candidaten Martins dödelige frånfälle, hvarigenom den honom årligen bestådde pension af 100 plåtar upphörer». Akademien beviljade likväl »ett halft års pension i begravningshjälp till dess efterlevande moder, som är uti behöfvande tillstånd». ¹⁾ Hvilken dag hans död inträffat, måste tills vidare lemnas oafgjordt. — Martin, som redan 1762 i sin svenska lefnadsbeskrifning nämnde, att han i några år dragits med astma och lungsot, hade under de sista åren af sitt lif sannolikt befunnit sig i ett ytterligare försämradt helsotillstånd. Den 26 april 1783 skref han till Wargentin: »Mitt tillstånd är nu nästan sådant, som beskrifves i 5:e Mose bok, kap. 28: 65—67, att jag har ett bäfvande hjerta, vanmäktiga ögon och en förvissnad själ, att mitt lif är hängande för mig, måtte dag och natt rädas, om aftonen säga: Ack! att jag måtte lefva till morgonen; m. m.»

Martins af trycket utgifna skrifter utgöras — förutom hans förut omnämnda akademiska afhandling — uteslutande af uppsatser i Vetenskaps-akademiens handlingar. Där finnas införda:

1. Meteorologiska observationer, gjorda på en resa till Spitsbergen. 1758.
2. Beskrifning på en *Procellaria*, som finnes vid Nordpolen. 1759.
3. Anmärkningar öfver den så kallade spetelska fisken och boskapen i Norrige. 1760.
4. Naturlig phosphorus, eller rön om fisk och kött, som lysa i mörkret. 1761.

¹⁾ Att Professor Gadd i Åbo, till hvilken penningarne öfversändes, i sitt bref om deras framkomst kallar Martin Medicine-Licentiat, kan väl endast bero på fel-skrifning, ehuru uttrycket förekommer på två ställen i brefvet.

5. Bergens och de mindre fjellens fördelaktighet till boskaps-skötsel, grundad på rön. 1762.
6. Beskrifning och rön om utslaget *Phlyctæna*. 1763.
7. Thermometriska anmärkningar öfver värman i människans kropp. 1764.
8. Physiologiska rön och anmärkningar om de i Finland hos allmogen brukliga badstugors nytta och skada. 1765.
9. Thermometriska rön om afförande medels samt till mat nyttjade svampars vorkan på människans kropp, i afseende på värma och köld. 1766.
10. Rön om vår kropps-värmas aftagande genom åderlåtning. 1767.
11. Rön, som bevisa att sömn svalkar människans kropp. 1768.
12. Anmärkningar om människans kropps till- och aftagande vidd af åtskilliga orsaker. 1769.
13. *Gordier*, knut- eller trådmaskar, funna hos fiskar och människor, samt försökta medel att fördrifva dem. 1771.
14. Thermometriskt rön i kopporna. 1773.
15. Afhandling om de ting, som öka eller minska vår kropps utdunstning. 1778.
16. Om en hos norsken befintlig mask, som gör hydatides eller vattenhölsor i fiskens inelfvor. 1780.

Dessutom efterlemnade han tvenne resebeskrifningar, nemligen Spetsbergsresan, som här efteråt för första gången offentliggöres, samt Norgesresan. Af hans själfbiografier framgår, att han sålt båda resebeskrifningarna till den bekante förläggaren, direktören Salvius. I ett bref till Wargentin 1766 klagar han äfven däröfver, att Salvius ännu hade hans tvenne resebeskrifningar otryckta. Orsaken till detta förhållande känner man icke, liksom ej heller hvart handskriften till Norgesresan tagit vägen. Handskriften till Spetsbergsresan finnes nu i Vetenskaps-akademiens ego. Där befinner sig äfven en högst betydlig mängd skrifna och ej till trycket befordrade, längre och kortare uppsatser, hvilka väl blifvit dels af Martin själf insända till Akademien, dels måhända efter hans död öfverlemnade. Det kan förtjena att här nämnas, att däribland finnes äfven en afskrift af ett hittills otryckt bref från Linné till honom, skrifvet den 11 april 1760 och mottaget i Bergen den 14 juni; i detta bref uttalar Linné synnerligt varma loford öfver flera meddelanden, som han erhållit från Martin, och ger därjemte anvisning på några ämnen, rörande hvilka han önskade att Martin skulle göra undersökningar och samlingar. — I sitt sista bref till Wargentin omnämner Martin några

sannolikt ganska vidlyftiga handskrifter, som han tänkte testatera till Åbo akademis bibliotek. Om så skedde, hafva de förrn ligen gått förlorade i den stora våldelden 1827.

Det var ej endast åt naturvetenskapliga och medicinska ämnen som Martin egnade sitt författarskap. Den allmänna ekonomiens beträddes gerna af den tidens naturforskare; så gjorde på sätt och åfven Martin. Redan i sin svenska lefnadsbeskrifning hade han en några sidor åt betraktelser öfver lyxens och modernas fördärfli. Närmaste anledningen därtill var den jemförelse, som han haft fälle att göra mellan förhållandena i Norge och i Sverige. »I Norvoro landshöfdingens döttrar intet grannare än gästgifvar- och käl pigor här.» Ett par år senare skrifver han till Wargentin: »har i vinter för tidsfördrifs skuld gjort en uppdiktad filosofisk i till att göra moderna löjliga och att grundligen visa deras skade verkan . . . Stundom är jag där allvarsam, stundom löjlig. Ibland annat förekommer där en förskräcklig skraddare- och p maitre-förföljelse, som skedde af mig, då jag var regent i lan men aflopp olyckligt för mig, ty modernas drottning utgaf ett m fest, en katolsk banlysning, hvarefter jag inmanades i själar fängelse etc.» Detta arbete, hvars goda afsigt torde hafva varit tjänstfullare, än plan och utförande, var måhända affattadt i bun form. Redan vid 12 års ålder började han författa skaldestycken (goda, efter hvad han sjelf säger); »poesien begynte vid denna den bli mitt hufvudstudium, jemte fysiken». Hans tal på vers en akademisk festlighet 1750 är förut omnämndt. Äfven under nare år synes han hafva flitigt egnat sig åt poetiskt författarsl hvari han fann stor glädje, och »verserna flödade — säger han med full åder». Han trodde sig vara skapad till skald och säger, han lyckades bättre i bunden än obunden form.

Tvifvels utan utgjorde likväl de vittra arbetena — de må hafva varit mer eller mindre lyckade — egentligen endast ett »t fördrif», såsom han sjelf säger om sin ofvan omtalade filosofiska r. Hans hufvudpassion var att studera naturen, att göra iakttagelse och att anställa »rön». När han under sin vistelse i Bergen en g följt med några fiskare till hafs och de under en häftig storm v i fara att hvart ögonblick förolyckas, fann han ett slags tröst i » galna spekulation: när det nu går till grund, får jag väl se, h den underliga hafsbottnen ser ut i sitt element både till djur växter». — Sitt amputerade ben undersökte han. — Under sitt dröfliga tillstånd före och efter amputationen led han mycken

argelse af en gammal ondsint och med många andra fel behäftad uppasserska (åt hvilken han i sin svenska själfbiografi egnat icke mindre än 10 sidor) och blef en gång af henne så förargad, att han visste sig aldrig hafva varit så ond. Han iakttaget noga symptomen och begagnar genast tillfället att anställa ett rön. »Kroppen darrade som ett aspträd; först bleknade jag, sedan tog rodnaden in hela ansigtet, spotten blef grumlig och hvitfradgad, och som jag hade vissa slags thermometrisk observationer för mig, fann jag min kroppsvärma vara en grad mera än förr.»

För en yttre betraktelse synes Martins hela lif varit en nästan oafbruten följd af umbäranden, lidanden och felslagna förhoppningar. Så mycket mera rörande är det därför att se hans undergifvenhet och tacksamhet mot Gud. »Har någon — skrifver han kort efter amputationen — därför, O! nådefulle Gud, rönt de ädlaste prof af din försyn, så har jag säkert gjort det; ditt härliga namn vare därför prisadt, och min tunga skall alltid tala till ditt beröm.» — I hans sedermera skrifna bref finner man likväl ställen, som antyda att han, tryckt af ålder, fattigdom och sjuklighet, funnit sina mödor och arbeten i vetenskapens tjänst hafva varit värda en lyckligare lott. Men om också en med hänsyn till vetenskapens dåvarande ståndpunkt verkställd pröfning af Martins tryckta och otryckta skrifter skulle komma att visa, att denna klagan berott därpå, att han för högt uppskattat sin förmåga och sina arbeten, torde man likväl böra med mildhet bedömma denna yttring af mensklig svaghet.

DAGBOK

hållen vid en resa till Norrpolen eller Spitsbergen,
på Kongl. Vetenskaps-Akademiens omkostnad och med ett Grönländska Compagniet
i Göteborg tillhörande skepp år 1758 förrättad

af

ANTON ROLANDSSON MARTIN.

FÖRETAL.

Herr archiatern och riddaren Linnæus, hvilken förtjent oger allas loford, och hvilken jag icke allenast för inhemtad nytta af dess mogna undervisning, utan ock för mången ertedd ömhet är skyldig att vörda, upmuntrade mig till företagande af en resa till Norrpolen till vinnande af någon framdeles förmån. Handelsmannen herr Pehr Samuel Bagge¹⁾ hade äfven förut begärt någon, som med Grönlands hvalfiskeriskeppen kunde afresa, och upptäcka något till naturalhistoriens tilläggning. Den håg jag dertill egde ökades vid herr archiaterns påyrkan; då ock i anseende till resans kostnad med dess förnödenheter min ansökning blef bifallen, att af Kongl. Vetenskaps Akademien erhålla något resepengar, och blef mig gunstigast tilldelt 600 daler kopparmynt.

Herr handelsman Bagges godhet lämnade mig äfven från Göteborg fri förplägning under sjöresan tillika med dess anstalt om en azimuth-kompass och quadrant. Kongl. Vetenskaps Akademiens sekreterare, herr Wargentin, gaf mig äfven en thermometer till låns, som under en vidrig resa förlorades, i hvars ställe jag mig en annan anskaffade, den herr directuren Bauer hos commerce-rådet herr Lagerström, efter den bekanta Ekströmska thermometer, justerade.

¹⁾ Här är på sin plats att erinra derom, att — såsom hr Ährling i sitt ofvan å sid. 96 anförda arbete framhållit — den store befordraren i våra dagar af arktisk forskning, grosshandlaren hr d:r *Oscar Dickson*, är sondotters son till den man, som sålunda tagit initiativet till de från Sverige bedrifna forskningsresorna i dessa trakter.

Af herr archiatern Linnæus, chemiæ och pharm. professoren Wallerius, physices professoren Duræus samt bergmästaren, Kongl. Vetenskaps Akademiens ledamot, herr Cronstedt, hvilken ock anmodade mig att hitbringa hafsvatten, inhemtade jag åtskillige instruktioner, och till mera efterrättelse begåfvades med biskopen Pontoppidani beskrifning om Norge i 2:ne tomer.

Hela resan var gjord på 3 månader, och voro vi på 80 grader polhöjd; men under denna tid fingo vi endast tvänne timmar vara uppe på land, på några holmar, emellan 79 och 80 grader.

Det Svenska Grönländska compagniets skepp, som nu var uto 4:de resan, hade ingen fördel af hvalfiske-fångsten detta och föregående året; men de tvänne näst derförut fångades det första fyra och det andra en hvalfisk. Skulle man, efter andra nationers exempel, förskaffa sig flera skepp, vore fångston säkrare.

Det jag af min lilla erfarenhet kunnat inhämta, om fångsten tros bli lycklig eller ej, vill jag här uppgifva.

1:o är hvalfiskens stora räddhåga orsaken, hvarföre han ej lätt kan fångas; skeppen förökas årligen, och han har det af erfarenhet, att det skall gälla hans lif. Engelsmännen, som sökt att i det högsta forcera detta fiske, ha gjort försök att skjuta harpun med kanoner m. m.

2:o bör han finnas bland isen mellan 78:de och 79:de graden, uti vester; ty det heter: vest is, bäst is, och det derföre, att der äro isfält, der hans föda, som är mollusci, medusæ, canceres (hvilka holländarna kalla Garnaten) mäst ha tid att alstras, och detta är äfven den förnämsta orsak, som Zorgdrager i sin Grönländska Visser¹⁾ andrager, och är han den bästa, som skrifvit om detta fänge. Naturligt är, att som sådana kräk antingen vid lugnet utmed landet eller ock bland isen helst kunna komma fort, följer ock, att om mycken köld och storm är, så kan denna deras spis förskingras, som är så tendre; och derföre måste hvalen söka sig före hvar han kan.

3:o tillägges, att om vattnet syns vara tjockt och grumligt, så uppehåller hvalen sig der; är det åter klart, så är intot tecken till hval att finna.

¹⁾ Härmed afses hvalfångarekaptenen *Cornelis Gijsbertsz. Zorgdragers* bok »Bloeiende opkomst der aloude en hedendaagsche Groenlandsche visscherij», Amsterdam 1720, på tyska öfversatt med titel »C. G. Zorgdragers alte und neue Grönländische Fischerei und Wallfischfang», Leipzig 1728. Å sid. 137 o. följ. i den tyska öfversättningen omtalas hvalens föda, som der kallas »Garnelen».

4:o) om bland isen synes mycket fogel, i synnerhet sådana, som lefva af hvalfiskens as, såsom korpar och kråkor på landet hos oss.

5:o) om hvalen är mager, så är han långt räddare, än då han blifvit fet och fått mera till bästa, som är naturligt, och som jag ock hörde af en förfaren skeppare.

6:o) kan man ej straxt om våren komma in uti isen, som man gissar deraf, om vintern varit stark, så skall man heldre gå till landet.

7:o) bör man ha flinkt folk, som hazarderar och är våghalsigt, hvaraf ock kommer, att många äro ganska lyckliga och fånga hvarje år, då de derjemte betjena sig af föregående regler; och töra de än hafva flera, dem de ej vilja uppenbara.

Möjligaste kortheten af denna journal har jag sökt, och tyckt mig böra ge ut denna beskrifning derföre: 1:o) att få äro, som ha sig kunnigt Nordpolens klimat; 2:o) att uppmuntra mina landsmän till en så reel förtjenst af fiskeriet, som vi så väl som utlänningen kunna ha fördel af, och 3:o) att bevisa den stora skaparens allmakt, som i alla delar af verlden, ja de aldra uslaste, låter sina under uppenbaras.

Man har fallit på den tanken, om icke folk kunde bebo Spitsbergen? Det är bekant, att holländarne år 1633 gjorde försök och skickade dit 8 personer, som voro der med uthärdande af mycken köld öfver vintern, men kommo dock friska tillbaka; de åter, som ditsändes året derpå, dogo allesamman. Det berättas ock, att några ryssar från Samojeden legat der öfver vintern. Efter der finnas örter och djur, ja äfven små mygg, kan man nog föreställa sig, att folk kunde bo på den södra delen, som ligger på ungefär 76:te graden, i synnerhet om det vore af våra lappar och norrlänningar; men aldrig borde dit komma de som af kroniske och annan sjukdom kunna vara försvagade. Det värsta vore för ved, emedan här hvarken finnes skog eller växande träd, utan allenast några bjelkar, stockar eller skeppsvrak, som blifvit från andra land ditdrifna.

Att kölden der är den strängaste vitnar Johan Munck, som på 62 gr. 22 minuter funnit isen vara 300 till 360 fot tjock; bränvinet frös till, och de fingo durchlopp af kölden.

Den 12 April hafva de anmärkt, att det har regnat, men annars intet på 7 månader. Zorgdrager säger, att man der haft en köld i April månad af 71 grader, men det kommer an på hvad höjd de varit och hvad thermometer han haft.

Före mig har på detta land varit en vid namn Leonin¹⁾, från Danmark skickad. Fried. Martenss.²⁾, hvilken på Grönlandsfarare farit som fältskär i flera år, har på tyska utgifvit en beskrifning om detta och flera land; och ehuru väl jag kort i Vetenskaps Akademiens handlingar beskrifvit hela resan, finner jag dock nödigt, på någras anmodan, i svenska språket utföra den, helst som ock här några naturalier anföras.

I. J. N.

Historica et Geographica.

Som dessa orter icke allenast förekomma under namn af obe-kanta länder, utan ock en irring begås derigenom, att man ibland tar Strat Davis, ibland Island, ibland Spitsbergen ensamt m. m. under namn af Grönland, så tjenar att veta, det Grönland af dess första upppinnare tages generelt i ett namn för alla orter, som ligga under Norrpolen. De orter, som alltså höra hit, äro: Island, Jan Maijen ejland, Spitsbergen, Strat Davis etc. Island ligger vid circum arcticum, Jan Maijens ö på 70 gr. polhöjd, Spitsbergen emellan 76 och 80, ifrån den södra till den norra delen. Strat Davis ligger i vester och förmenas gränsa till N. America. Strat Davis blef upptäckt af Martin Forbitscher år 1577 och efter honom af Goltke Lindeman³⁾. J. Munck⁴⁾ blef ditskickad i konung Christian den IV af Danmark tid att tillse, om Strat Davis skulle gränsa intill America, men kom ej långt för isens skull och måste der gå i vinterqvarter. På Strat bo de så kallade Grönländare; annars äro dessa orter alla obebodda, utom Island och Strat Davis, som bekant är.

Vi lemna allt detta och tala endast om Spitsbergen, dit resan anställles af Grönlandsfarare. Upptäckten skedde af Vilhelm Barcess och Jan Corneliss. (holländare), som följde med kapten Jacob Hemskerk, utskickade att söka väg igenom Vaigat, norr om, till China, år 1596.

¹⁾ Leonin, en spansk adelsman, sändes af Corfitz Ulfeld till Spetsbergen för att utforska landet. Den berättelse, han derom afgaf, läses i utdrag hos Isaac La Peyrère, Relation du Groenland, Paris 1647, s. 213 o. följ.

²⁾ *Friderich Martens* vom Hamburg Spitzbergische oder Groenlandische Reise Beschreibung gethan im Jahr 1671. Hamb. 1675. 4:o.

³⁾ *Godske Lindenov* var befälhafvare å den expedition, som år 1606 afsändes från Danmark till Grönland (se: Grönlands historiske Mindesmærker, III s. 672 ff.).

⁴⁾ Muncks resa företogs 1619 och är beskrifven i »*Navigatio Septentrionalis*, det er Relation eller Bescriffvelse om Seiglads oc Reyse paa denne Nordvestiske Passagie, som nu kaldis Nova Dania. Af Jens Munck». Khvn 1624. 4:o.

Det eger namn af Spitsbergen för de många spitsiga berg äro; så att molnen ofta hänga ned på hälften af dem. På l håll tyckas alla ha en conisk figur, stå parallela inom sig sje och emellan dem finnas bara snödälder. Orten är vida befärd Grönlandsfarare, så att hvarje holme, som ligger utanföre, ja hamnar, som der finnas, ha fått sina namn af holländarne, och ä några märkvärdigt stora berg, af hvilka ett heter Jungfru M mit ihre Brusten, andra Dreij nordische Kronen etc.¹⁾

Vorland kallas den yttersta holmen, och derpå ligga de sju bergen, som aldrig förminskas; ty om de skulle något smälta flyter dock mer vatten ifrån Gråbergen och förökar dem, så at aldrig vid basen bli uppsmälte, emedan de ligga i däl derna eme andra berg. Gråbergen smälta om sommaren allt som värmen är men börja alltid vid sjökanten och öfverst i toppen.

Om vintern är der 4 månader lång natt, och om sommaren ven så lång dag, så att solen 2 månader för och 2 månader i solståndet (som i kräftan och stenbocken hos oss gör den län och kortaste dag) är öfver horisonten om sommaren, men under vintern. I början af maj går solen ej mer under horisonten, oc 28 Aug. går solen ned första gången; dock kunna båtsmän se honom ännu midnattstid uppe i masten. Af ocean äro Spits gen om sommaren med vatten kringflutna på södra, vestra och ven något på norra sidan, hvilket jag såg, då vi voro på 80 gr. höjd. Vid östra sidan mena de att det är ett fast land, hva ock blir slätare och nedrigare, och samma sida besökes intet af fi rena, ej heller finnas så många hamnar derstädes, som ses af sjöko

Hamnarne, som holländarne kalla Baijen, äro ifrån Vor Magdalene Baij eller den engelska, Hamburger Baij. Danskarnes Sydbaij, Deüvelshoek, Smerenburg, der de förr haft tranbrän vid Nordbaij ligger Vogelsang, Gekloolfte klipp, Rehfeld, H mondsbaij, Lifde baij. Vaigat ligger in i landet, så att man nä kan segla igenom Spitsbergen, om isen ej ofta hindrade. Ba Vaigat har man Nordosterland och de sju öarne m. m.

Nordbaij räknas nu för den förnämsta hamn, och i synnerhe det att man der ibland ser och fångar hvalfiskar långt förr än någon annan.

I norr skola holländarne hafva varit till 82 graders polhöjd, der funnit en fast iskust.

¹⁾ »Marie met de borsten», berg vid Smeerenburg bay; »Tre kronor», ber bottnen af Kingsbay.

Flottisen rättar sig efter vädrens häftighet. Af östanväder förs den ifrån Nova Zemla, af nordvest och vest från Jan Maijen, som sker i april och maj månader, då han än ligger fast vid Spitsbergen.

Holländarne ville först taga landet i besittning; sen kommo engelsmännen dit och ville köra dem dädan; men som de sågo, att de ej kunde maintainera det, så nöjde de sig med att intaga den bästa hamnen, och hvar och en af de nationer, som kommo efter, togo sin hamn till sitt trankokeri. Efter engelsmännen kommo danskarne, så hamburgarne, och sedan biscaijerne, och fångades den tiden hvalfiskarne vid landet, emedan de då ej voro så vilda och skrämde, som de blifvit sedermera. De äldsta fiskare ha fångat dem vid Island, derpå jagades de till Jan Maijen, sedan till Spitsbergen, nu tagas de emellan vestisen, på 78 à 79 gr. polhöjd, och säges det att de äfven derstädes börja slå felt och gå till Strat Davis. De första fiskare tordes intet på hvalen, utan fångade allenast vid landet hvalrossar (*Phoca Rosmarus*) och andra små hvalar af det species, som har tänder, dem de togo med nät vid landet. De voro rädda för den rätta hvalen (*Balaena Mysticetus*), den de ansågo för att kunna välta omkring skepp, och jag påminner mig ha läst i Happelii *Relationes Curiosæ*, att han skulle ha så stort öga, att 100 man kunde sitta och spisa middag deromkring, som vid ett bord¹⁾; men jag har sett dem, och äro de ej större än fullkomliga oxögon. Konsten att fånga hvalar med harpun menas vara kommen från grönländarne, som ha sådana af ben gjorda, samt fästa dervid linor af hvalfisktarmar, hvarpå de binda uppblåste själsskinn, och sedan de kastat öfver 20 harpuner, med sådan tillrustning, i hvalen, kan han ej sjunka; då kasta de sig på honom, eller flyta omkring i sina tjocka själsskinskläder, och med mycken möda taga lifvet af honom.

Fiskarena till Grönland förökas allt mer och mer. I detta år voro der öfver 200 skepp, neml. från Holland 150, från Hamburg 17, Altona 2, Bremen 1, Flensburg 1, Köpenhamn 3, Göteborg 1 och engelske trodde man vara öfver 80. Af själfångare eller som de kallas rob-slagare voro här 20 stycken från åtskilliga orter, dock mest från Hamburg.

Tillrustningen till fisket är detta. De hafva skepp antingen med 2 eller 3 master, bygda som hukertar, men långt bredare än andra

¹⁾ Upphofsmanen till denna berättelse är Olaus Magnus, till hvilken hänvisas i Happelii *relationes* (Del. 1, s. 196). Dock omtalar hvarken Happelius eller Olaus Magnus större hvalfiskögon, än att »15 till 20 personer kunna få plats deromkring» (se: Olai Magni *Historia de gentibus septentrionalibus*, Romæ 1555, p. 799).

skepp i framstäfvet, och långt starkare för isens anstötande. Hvarje skepp har 6 till 7 slupar, hvarje slup bör ha 6 man, 1 harpunerare, en styrman och 4 roddare. Harpunerarne äro officerare på skeppet och hafva ansvar om dess direction efter kaptens (eller som de kalla sina skeppare, kommandörer) ordres. På vårt skepp voro 45 man, och måste de vara så manstarka för det att de må kunna byta om sina vaktstunder i 3 omgångar, då i hvarje vakt 2 harpunerare och 8 båtsmän hålla aktning, och är tiden så inrättad, att de skola spisa efter hvar 8:de timme, hålla vakt 8 timmar, och sofva lika tid. Är åter arbete med fiskeriet eller att lofvera emellan isen, så att måltidstimmen efter den 8:de stunden blir uppskjuten, så spisas den 12:te timmen och strax deruppå den 4:de igen; som om man spisat middag klockan 4 eftermiddagen, så är den 8:de timmen derefter att spisa om midnatten klock. 12. Att de åter må komma i ordning med sina timmar, äta de åter andra dagens morgon frukost kl. 4, så att emellan afton- och morgon-valet är allenast 4 timmar.

Dieten är derföre här så sträng, att de skola kunna dermed utstå arbete och köld, hvarföre ock manskapet på grönlandsfarare få rikligare och bättre kost än på andra skepp. De äta ock långt mera. Jag observerade, att kocken hade ett märke på grytan, huru mycket han skulle lägga i, de dagar som voro de kallaste. De bli mest provianterade på 4 månader och består provisionen i gryn, hvita och grå arter, salt kött, fläsk, smör, ost, allehanda specerier, såsom sviskon, russin, the, socker, kaffe etc., godt öl, svagdricka, bränvin, vin m. m.

Kommandören eller skepparen med styrmannen och harpunerarne få en handpenning innan afresan, och om de ej fångat något, få de ej mer än dessa sina handpengar. Hafva de åter fångat, så få de särskild betalning för hvarje tunna tran de leverera, så att mången harpunerare kan ofta förtjona ett par tusende daler, om fångsten är god. Båtsmännen och den öfriga betjeningen få en viss månadssold. Fångas ej något, så har rederiet intet för sin använda omkostnad.

Man torde väl fråga, hvad producter ett sådant vildt och kallt land kunde ge ifrån sig? Guds allmakt är här så stor, som någon annorstädes i verlden. Vintern lärer väl vara den obehagligaste för sin stränghet, dock ej alltid lika penetrant, som man kan gissa af våra vintrars förhållande hos oss, så framt nord- och nordost väder få öfverhand.

Att kolden är ganska stor vid Spitsbergen ses af den journal, den de 7 holländare hållit, som varit der öfver vintern, då oljor, bränvin med mera frusit; men sommaren är deremot åter att förlikna vid våren hos oss.

I detta år smälte isen sist i Juli månad, foglarne lade sina ägg, och åtskilliga små och korta växter begynte yppa sig och bli gröna på de holmar, dem jag var uppå. Augusti månad är der den bästa tiden, men i September blir der åter vinter, då inga andra djur lära vara der, än de hvita björnarne och räfvarne, som journalen af nyssnämnde holländare intygar, då de som oftast varit incommoderade af dem. Om sommaren är der fullkomligt nöje af åtskilliga sjöfoglars besynnerliga läten, och i synnerhet af Grönlands-papegojorna, (*Alca arctica*, *Alca Alle*). De små sistnämnde foglarne hade åtskilliga melodier, liksom af en skrattande röst, som ej litet förnöjde.

På de små gröna holmarne på landet lägga ejderfoglarne (*Anas mollissima*) i tusental sina ägg uti nästen, gjorda af de subtilaste dun, som honan plockar af sig under buken, hvaraf man har de kosteliga ejderdunen. Dessa söka sådana holmar, der de kunna vara fria för räffen, som uppsöker deras ägg. Somliga foglar, såsom alkorna, lägga sina ägg i bergsskrefvorna, plocka några fjäder bort under sig och ligga på klipporna. *Procellariæ glaciales*, eller stormradersfoglarne, utsöka de yttersta holmarne, på det de måtte vara tillreds att gå på det villa hafvet, bland is och snö, att söka sin föda.

Hvalrossarne, som intet gå i isen, ligga på landet och hvila sig, sedan de varit och tagit sig något kräftor vid stränderna. De själar, som söka sin föda på ett djup ofta af 800 famnar, ja ock mer, hvila emellertid på isstyckena, till dess de åter bli hungriga.

Renar skola finnas på den södra delen af Spitsbergen, små till växten, hårrika som får för köldens skull, så att de äfven skola hafva hår på hornen, såsom det berättas (renarnes horn äro ock oftast ludna i svenska lappmarkerna, ej annat jag påminner mig). De lefva af det de finna, och blir svårighet om födan, så gripa de till tång, som uppkastas på hafsstränderna. Grönlandsfarare skjuta dem nog och äta deras kött, som skall ha det besynnerliga med sig, att det purgerar.

Vidare gå här åtskilliga hvalar, somliga med tänder i båda käftarne, somliga med tänder i en enda, somliga med 2, somliga med en spruta i nacken m. m. såsom finfiskar (*Balæna Physalis*, *Monodon monoceros*, *Physeter macrocephalus*). Somliga hålla sig

efter sillen, såsom *Delphinus orca* och flere som ha tänder. Alla dessa djur ha fett, mer och mindre, hvaraf tran kan fås. Finfisken (*Balaena Physalis*) slå de sällan, för det han är elak att fånga, och dess tran härsknar så gerna. Utom dess gå här stora hajar, som visa sig ej oftare, än då de få hvalfiskar; då kommer hajen och gör ett rundt snitt med sina hvassa tänder och tar hela flankerna ut af hvalen. Sjömännen mena, att han är blind; han skall ibland komma och sätta på skeppet med sina tänder, i tanka att det är en hval. I fall någon död hvalfisk flyter, så komma hajarna alltid omkring den i sällskap med hvita björnar och några foglar och taga tull af honom. Då hajarna träffas, skär man dem midt i tu med en knif, sedan dragas de på isen, då man tager lefvern utur, — som skall vara så stor, att den fyller hela fisken, — af hvilken de koka en ganska fin tran, och öfver en tunna. Somliga sade ock, att dess kött är välsmakande.

Torsk och hvitling skola de första grönländsfarare fångat vid landet, men nu hör man intet mer derutaf. De mena, att sillen har här sitt vinterqvarter. Om våren stryker han ut härifrån, en del går till Island, Hitland, Skotland, en del till Norge och så vidare, passerar tillbaka från England, så till svenska och norska vallarne och så till polen igen.

Amodytes Tobianus (eller Tobis) fans här vid landet i åtskilliga själar som öppnades.

Om här finnas metaller kan jag intet säga. När Gotke Lindeman 1605 varit på Strat Davis, berättar han, huru det hade rökt af landet, som af eldsprutande berg, och att de funnit minera till svafvel och silfverhaltig sten. Det första Grönländska kompaniet på samma ort skall hafva bragt hem förment guldsand i stället för hvalfiskar; men efter gjordt prof ha de kastat bort alltsammans.

Jag fann några stenar der, som hade små firsidiga marcasiter uti sig. En harpunerare hade en sten, tagen på Spitsbergen, som var en grå sandsten och dugde att slipa knifvar på; han hade ock i samma sten gjort en rund grop, deri han slipade knappar af hvalfiskben.

Sköna hvita kiselstenar finnas här vid stränderna, dem Zorgdrager i sin Grönländska Visser säger vara för Delftiska porslins-brännare mycket beqväma.

Af gråberg tyckas här vara åtskilliga slag, men det aldramesta är skifferaktigt. Jag hade några stenar derifrån, som tillika med sand innehöllo kalk; ty herr direktör Scheffer i Stockholm försökte

den och den fräste med skedvatten. Kommendören Hinrich Remko Scholl berättade, att han en gång legat vid Köningsbaij, och ett stycke derifrån upp i landet funnit stenkol, till en stor hop, som han bränt af.

Om här finnas källor i landet vet man intet, men sjöfolket samlar vatten af snön och isbergen, då de hafva det af nöden. De ha observerat, att till thevatten, kokadt derutaf, behöfva de lägga en gång mera the uti, än i annat vatten, som är besynnerligt. De taga ock ibland små sönderskringad is, om nöden påtränger.

Det var märkvärdigt, att så ofta vi kommo från rena hafvet till någon liggande is, så hade luften liksom en alcalisk-volatil lukt, eller att det luktade som något rått och ovanligt.

Dag-Boken.

Vid min ankomst till Göteborg blef jag med all höflighet och gunstigt biträde af herr handelsman Pehr Samuelson Bagge undfåg- nad, som är en älskare af vetenskaper och sitt fäderneslands bästa.

Efter grönlandsfararen de Visser, förd af kommendören Jan Dircks Claessen, var d. 16 April färdig att utgå, steg jag om bord, och om morgonen d. 17 lyftade vi ankar, i Guds namn! Sedan vi litet uppehållit oss vid Elfsborg att uppvisa våra pass, lemnade vi Vinga båk till hörer, och seglade in i Categat.

D. 19 April voro vi på $57\frac{1}{2}$ graders polhöjd, sågo några fisko- hukertar, som utgått till cabelicau-fisket, som sker på sandbankarna i Norrsjön.

D. 22 hade vi passerat Hitland, men sågo det intet.

D. 23 hade vi 63 gr. 22 min., nästan samma höjd som Dront- heim i Norge, dock sågo vi intet mer af Norge än en liten udde; nu blef det mörkt klockan half 9.

D. 25 April gingo böljorna höga, och skeppet rullade starkt, ehuru vädret var måttligt; sådant sker af en dyning, eller rörelse af vädret, som vattnet förr känner än luften. Vädret var då syd- vest, och efter en par timmar hade vi NNV-storm; vi voro nu norr om Island, men sågo det intet. Denna tiden blef vädret osta- digt, så att i hast uppkommo regnskyar och storm, som skeppsfolket kallade byväder.

D. 29 erforo vi en storm af NNV. med hagolskurar. Denna latitud, vi nu voro komne uppå, gaf tillkänna ett klimat, der köld

och värma började täfla med hvarannan; vi måste refva och förminska seglen, vågorna gingo med hvitt skum och de stötta vattenpartiklarne dambade som ett yrväder. Nu sågo vi norska lommar (Alca Lomvia, Syst. Nat. 130). Äfven kommo på skeppet bofinkehonor, eller *Fringilla coelebs* (Syst. Nat. 98 n: 2).

D. 22 April, efter det var stilla på hafvet, försökte vi att fiska med snöre, hvarpå vi satte en sill och 2 blykulor att refven skulle sjunka; men efter 200 famnars utlupet snöre fingo vi ej djup, och således gick det ej an.

Emellan 62 och 63 gr. polhöjd sågo vi en hop askgrå *Procellariæ*, stora som kråkor, som flögo flitigt fram och tillbaka omkring skeppet, ibland högt upp i luften, ibland och strax derpå ned till vattenbrynet; och, som tros, skulle de väl se efter sillen, som denna årstiden plär komma från Spitsbergen. Beskrifningen på fogeln är ingifven till Kongl. Vetenskaps Akademien jemte afritning; de kallade dem för Malemoken, och de äro de värsta att göra med, när det gäller på att flensa en hvalfisk. De äro intet ömskinta, så att de äro framme i värsta väder, flyga fram och tillbaka emellan de största isar och snödrifvor, akta ingen fara när de vänta sin föda af någon fångad hval.

D. 28. Nu började thermometern att stå mer och mer nedom fröspunkten; vädret var N. och NV., vi voro på 67 gr. latitud; luften såg helt grå och vinteraktig ut, molnen förlorade sin skapnad och stodo liksom en dimma högt upp i luften, kölden började att tränga sig mer och mer genom kläderna, så att vi måste taga fram våra pelsar och peruquer, och de som ej hade råd till riktiga peruquer hade sytt ihop något af en gammal pels, att sätta omkring hufvudet.

Maj d. 1. voro vi på 67½ gr. latitud och sågo några delphiner, som de kalla potskoppar eller näbbhval, kasta sig i vattnet omkring oss och göra några tourer omkring skeppet.

Man bryr sig ej om att fånga sådana förr än tiden är förbi att få grönländshvalar, då man sedan tager själar och allt hvad man kan få tran utaf. Dessa ha rostrum likt en fogelnäbb, och bentänder; hufvudet är trubbigt, har 2 sprut-rör, en fena vid svansen eller pinna *adeposa lunæformis*.

På 73½ grad polhöjd kommo några *Motacillæ Rubetræ* flygande och satte sig på skeppet, och blefvo hos oss några dagar; af hvilka vi fångade en.

Nu sågo vi äfven de första foglarna, som bebådade oss, att vi hade snart att förvänta isen; neml. de små alkorna (*Alca Alle*),

hvilka vi sedan sågo 1000:de tals vid Spitsbergen; de äro svarta öfver allt på ryggen, till hälften af bröstet, så långt som de ligga i vattnet och simma; under buken äro de hvita. Honan hade 2 gropar under buken, der hon utplockat dunen för sina ägg att ligga på; hanen är lik honan, men remiges äro något brunare; holländarne kalla dem för Roties; deras kött var gulrödt och saffransfärgadt; de lära lefva af små kräftor (canceres).

Nu voro fönstren alltid frusna tills öfver midsommaren. Jag kände ibland under sömnen som spasmi i venstra käken, då den drog sig fram och tillbaka mot min vilja. Innan jag blef van vid detta klimatet, hade jag svårt för att bli varm om fötterna, och var källden excessiv, i det hon trängde sig igenom kläderna, fast man lade aldrig så mycket på sig i sängen. Jag frågade kommandören hvaraf det kommer. Han svarade: »die Luft ist so dünn hier in Grönland»; det är, luften är här så rarefact och tunn, som är svårt att förstå.

Folket fick mest hvar och en hufvudvärk, och somliga näsblod. Skepparen sade, att den mästa incommodité de ha här på denna farten är af kramp i foten, hvilket de klaga öfver, som måste ständigt gå upp i masten och se sig väg igenom isen; men dertill kan detta bemödandet ock vara en bidragande orsak.

D. 6 Maj voro vi inom circulum arcticum. Den dagen sågo vi ett lefvande väsende på sjön af några 50 skepp, som alla höllo kursen till nordn, och i synnerhet till isen, som nu hvar dag väntades. Vi helsade på några med vår flagg och frågade om de sett is och hvalar.

Nu sågo vi mer själar, näbbhvalar, finfiskar, alkor med mera än förr, som är ett tecken till att man snart är vid isen; små is kom ock nu flytande, som såg underligt ut i förstone; men jag ledsnade nog vid det på slutet. Båtsmännen sade: »se här ha vi landsens frukt».

Isstyckena hade af böljornas skakande fått åtskilliga uthalningar och figurer, som torn, hus, djur etc. Deras naturliga färg var hvit, men då de lågo i vattnet sågo de gröna ut; i tjock luft hade de blå färg, och i synnerhet om der voro några vinklar som reflecterade; så att den underliga isens färg, som beskrifves af grönlandsfarrare, kommer dels af reflection, dels af isens täthet; ty det såg jag ofta sen, att han var finare och mera glacerad, än isarne äro hos oss.

Nu hissades storseglet upp, kommandören steg i masten att se sig före, hvar och en stälde vid sitt tåg och att handtera sitt se-

gel; de 2 vakthafvande harpunerarne ge akt på de ankommande isstyckena och kommendera ror i lä, lofva, rätt så, brass m. m., och då skall det gå som ett urverk; man brassar af och till och loverar mellan isbugterna, handterar focken och förmärsen, då man skall från ett stycke till ett annat. Att skeppet ej skall anstöta det stycket man kommit till, handteras kryss- och bakseglen; oakadt all försigtighet händer dock ofta, att stycken stöta mot skeppet, så att det brakar i plankorna och man kan stupa på däckot.

D. 9 Maj voro vi på $77\frac{1}{4}$ gr. latitud. Sedan vi passerat en hop is, fästades skeppet vid ett stort isstycke, som låg öfver vattenbrynet 3 fot, hvaraf 2 voro snö; man skyfflade snön af, slog med en isbill hål i isen, fästade deri en jernhake af figur som ett S, uti hvilket kabeltåget, som skulle hålla skeppet, fasthäftades.

Somliga af dessa isstycken ligga 12 à 15 famnar under vattnet, och ju högre de stå öfver vattenbrynet, dess längre och djupare sägas de ligga derunder. Jag mätte en gång ett stycke och fann det vara 14 fot djupt, hvaraf 2 fot afräknas för snön, som låg deruppå.

Den isen, som vi nu lågo före, mentes vara sydis, kommen från Sydhuk af Spitsbergen eller ock drifvande från Lappland, ty den isen är mindre och af hafvet mer bråkad. Vestisen är större och ligger i V. från Spitsbergen i stora fält och hålles före vara dit drifven från polen; ty den isen är tjockast, och man har anledning att tro, att vid polens yttersta knapt någon is sönderbråkas, hvarken af värme eller storm. Dock kan ej nekas, att under tiden tör isen vara mer sönderrifven åt polen, allt som stormarnas häftighet det kunnat göra. Att det stormar ganska starkt vid norra delen af Spitsbergen och i NO. ha många erfarit, som mistat både segel och master; derföre heter en ort Qual de huk¹⁾, hvarest stormarne skola vara så mäktiga, att de kunna störta omkring skepp; och är det sant, tycks vara underligt, att man der ej skall kunna bruka någon kompass eller få reda på något väder, emedan allt skall bestå i väderhvirflar. Förlidet år har en kommandör från Rotterdam varit på 81 grader och der fångat 2:ne hvalar. Zorgdrager säger, att några varit på 82. De lära ej gerna våga sig så långt upp, emedan man haft bedröflig händelse af några compagnoner,

¹⁾ På gamla kartor öfver Spetsbergen förekomma två uddar med namnet *Grade hoek* (den onda udden), den ena vid inloppet till Kingsbay — ännu kallad *Kwade hoek* —, den andra, »*Qvade of Duyvels hoek*», på Amsterdam-ön, på senare kartor kallad *Hakluyts headland*.

som gått för långt in i isen, hvilka man aldrig sett eller hört mera af.

Vi uppehöllo oss ej länge vid isstycket, dervid vi fästat skeppet, förr än vi åter förde segel, sedan vi förut hakat oss fast uti ett temligen stort stycke, som vi släpade efter skeppet, på det att vi kunde sätta mer segel bi och hindra skeppets anstöt mot andra isstycken, hvilka ha särskilda namn efter den storlek de innehafva. *Isschotsen* kallas måttliga stycken, som ligga djupt, kunna hålla ett skepp som för ankar och är den mesta drifisen; *Flaarden* kallas vidlyftigare stycken, som högst äro 1 à 2 fot tjocka; *Isfält* äro åter stora stycken af en mils eller mera längd, och äro de som sökas, emedan de der ha större rum att jaga efter hvalen, och kommer han under ett sådant fält, så måste han strax fram igen, att taga luft och spruta ut vatten.

Så snart man kommer in i isen, blir det besynnerligen stilla och lugnt emellan hvart stycke, ehuru det skulle storma i sjön. Orsaken är, att isstycket ligger djupt och intager en sådan rymd i vattnet, att böljorna hindras att fortfara i sina vågor (undulationer); af samma grund ser man ock alltid en lång strimma efter ett seglande skepp, innan vattnet åter hinner komma i rörelse.

Solen sågs nu både nätter och dagar; om natten stod hon lägre, och om middagen i söder högre, så att hon med sin omgång gjorde en sned cirkel emot horisonten, att dag och natt var för oss ett och samma. Vi sofvo ibland om dagen och voro uppe hela natten, då solen kl. 12 om midnatten stod så högt, som om sommaren kl. 7 hos oss, och om middagen ungefär som hon står i solståndet om våren och hösten.

D. 11 Maj voro vi på 78 gr. lat.; kölden begynte mer sätta till, vattnet frös i kitlar, kärl och drickstunnor, så att man måste sätta en glödgad jernring kring om tappen, om man skulle få dricka.

Man märkte på byxsäcksuren att de gingo 5 minuter fortare, då det var kallt.

Vi seglade förbi Vorland af Spitsbergen väster ut, och bergen voro med snö betäckta öfver allt; mot middagen uppkom SSO. storm med fin snö af enkla strålar, hvaraf somliga sågo ut som kors, och i detsamma lät sig se en båge kring solen med regnbåge-färger.

Emberizæ nivales (snösparfvarne) kommo nu flygande och satte sig på skeppet; somliga hade redan förändrat sin hvita färg till mörkbrun; de viste sig ofta på isen till 12 mil från Spitsbergen, kan hända mot sin vilja drifna af storm. Då jag hade dem lof-

vande, försökte jag deras värme på thermometeren, som jag höll under vingarna vid bröstet, och den steg till 20 gr. öfver fryspunkten; de voro så seglifvade, att de ej aktade ett eller annat slag.

Eldkolen glödgades af vädrets ombytning ifrån V. till NO., som man såg af något kol i en gryta, som slocknat på några gnistor när, men strax af sig sjelf blefvo eldröda öfver allt.

D. 14 lade vi fast vid en isschots, ty vi kunde ej längre komma in i isen, och sågo nu i dag de första hvalarne, väl öfver 20 stycken, som kastade sig i vattnet och sprutade himmelshögt. Brandvakten utsattes och anstalt gjordes att fånga. Vi voro på 78 $\frac{1}{4}$ gr., som är den höjd, hvarest man ser dem, och ehuru väl vi sågo de mesta, gynnade oss dock lyckan intet. En hvalfisk kom midt emot slupen, men flydde strax under isen; en annan var så nära, att han med stjerten kunnat slå sönder slupen, och bestänkte båtsmännen med vatten, då han retirerade sig. *Brandvakt* kallas då en slup, försedd med sin harpunerarc, en styrman och 4 roddare, lägger sig ett stycke ifrån skeppet att afvakta och fånga hvalen. Tvänne sådana slupar hålla vakt hvar gång, och det i 4 timmar. Hvarje slup är utrustad med 7 linor; hvar lina håller 120 famnar och väger 110 skeppund. Så många linor behöfs det i anseende till djupet, hvarpå hvalen går, sedan han blifvit sårad. Linorna ligga inpackade i en låda, att de kunna löpa redigt; annars är fara vid att både folk och slup går med. Hvar slup har 3 harpuner, 6 lansar, en för hvar man, en jerndragg, hvarmed stjerten upphäfves, ty den måste huggas af, om man har långt till skeppet, att släpa efter. Emellan linan och harpunen fästes ett tåg af 5 à 6 famnar, som bör vara nytt, hvilket kallas förångare och är smidigare att handtera harpunen med, än om den immediate vore fäst i linan. De måste ock hafva ett tråkäril att ösa vatten med på linan, till dämpande, om hon i sin utlöpande force ville ta eld.

Medusa campanulata, hemispherica, concava, tentaculis 8 togs opp mellan isen; den kan tydligen igenkännas af figuren, som liknade en klocka af consistence och färg som andra medusæ. Ofvanpå voro radier eller strålar i kors, tentacula muricata, som räckte till tredjedelen af kroppen, fastvuxna på sjelfva klockan, af hårdare consistence än den förra. Under var en rund öppning med invikna bräddar, men inuti och utanpå inga villi eller hängande tentacula, som finnas på de andra medusæ. Denna kommer alldeles öfverens med *Medusa pelagica*, som blifvit sedd af herr Löffling i amerikanska haf-

vet, eller Pelagica; Linn. Syst. Nat. pag. 660. Färgen på den omtalta var, då den lefde, blåaktig; ifrån dess dorsum tentaculatum gingo blodrör, som förde röd blod i åtskilliga små grenar, så att hon såg purpurfärgad ut. Tentacula glimmade och lyste, då hon låg i vattnet, men då jag nogare skärskådade henne, kom detta glimmande af tentaculis derigenom, att radii eller pinnæ distichæ, som stodo som hår upp, 2 och 2 parallelt emot hvar andra, continuerligen rördes fram och tillbaka, så att långs med dem syntes rader som perlor af vatten; kanhända dessa äro spiracula, hvarigenom sådana vermes taga och släppa luft ifrån sig. Hon uppehöll sig på en alns djup i vattnet, gick ganska långsamt; dess kropp låg och flöt fram som en ryssia; hon förvarades i spiritus vini, men blef der solverad.

D. 15 blåste kall NO. Thermometern föll under natten till 20, och hafvet frös omkring oss, så att skeppet så när frusit fast, ehuru det gick under segel. Hafvet frös till öfver half annan tum, och isen såg ut som runda plåtar, inböjda midt uppå, hvilket skett af den kalla blåsten.

Dunsterna af thekopparna gingo väl en famn perpendiculairt i höjden, och när man tuggade på en bit papper och lade den ifrån sig, kunde det röka deraf hela 5 minuter, likasom eld varit deruti. Då man låg snedt emot solen och såg på ångan, som utgick af munnen, syntes hvar particel doraf stor som en knappåls knapp. Obs. Detta tillskrifver jag ej köldens effect, efter vi ofta ha så stor köld hos oss, men luften måtte verkligen annorledes vara här beskaffad.

Fjerde dag pingst utstodo vi en förskräcklig storm af SSO., som här är det mest stormande väder, ty hela oceanen kommer då i rörelse; vi höllo till emellan isen uti ett ständigt loverande, fäktande undan den, och voro vi i yttersta fara: dock, ära vare Gud, att oss ingen skada skedde! Den dagen förgätes aldrig.

Luften var dimmig och tjock af snö och hagelskurar, så att vi ej kunde se hvarthän vi skulle; vågorna häfde sig, som ett urväder, in och ut på skeppet, och däckets var så halt af den fallande snön, att de på det måste göra lister af årorna och dylikt, att fästa sina fötter vid.

Med bedröfvelse hörde vi sedan, att 11 skepp i isen gått förlo-rade, 4 st. från Holland, 5 från England, 1 Flensburgare och 1 från Hamburg. En händelse af så många förolyckade bekände grönlandsfarare aldrig hafva händt, utom en endaste gång förut, då dess utom ej något år är, som ej några gå förlorade.

Stormen skingrade isen så, att hvalarne deraf begåfvo sig längre bort, vi blofvo långt neddrifna, och måste åter upp att söka någon rätt fiskbank, som är de rätta isfält. Vi ingingo compagnie på vinst och förlust med en hamburgare, Hans Petersen, på det vi dåmera, som förstärkte med 12 slupar, kunde till fänge göra större anstalt, men det lyckades dock ej.

Den 26 Maj hade vi en stark dyning, då isstyckena började att höja och sänka sig väl ett kvarter öfver vattnet; styckena voro 10 å 12 famnar under vattnet. Skeppet raglade från vester till öster; vi voro fast vid en isschots, och vattnet var vid isen så lugnt, att ingen fjäder röras kunde.

Detta isens höjande och sänkande kallas dyning och sker deraf, att någon storm är i sjön, som upprört vågorna, hvaraf det undra hafsvattnet än svallar, men det öfre hindras genom den tjocka isens motstående; denna dyning är farlig, då det ena isstycket avancerar till det andra; ty som det ena isstycket ligger djupare än det andra, så sätter det vattnet i rörelse under det, som ligger mindre djupt, och gör, att det mindre måste följa och gå till det större, hvartill äfrén storm bidrager. Många skepp förloras här på detta sättet, då det ena isstycket tränger sig på det andra, så att somliga måste deraf resas så högt som skeppsmasten och med ett fall göra ända på alltsammans. Denna dyning och N. vind gör, att ofta skepp bli fastsittande i isen till flera veckor, tills något annat väder, hvaraf vestan är det bästa, öppnar isen; och måste äfven för denna isens tillslutning skeppen midsommarstiden begifva sig härifrån; ty ju mera det lider på sommaren, desto smärre blir isen både af värme och storm.

I dyning af liten is, som vill stöta till skeppet, kan man med isbillar och hakar drifva den undan; men i stor is måste man öfveremna sig Guds den allsmäktiges omsorg, när han vill hjälpa enom derutur.

D. 29 var jag på skeppet Sara Cæcilia från Hamburg och gick dit öfver isen; snön gick opp till knäveckan, och man måste på ett ställe krypa på några utlagda åror med en båtshako i handen för att komma ifrån det ena isstycket till det andra. De hade fångat en hvalfisk, men alltsammans var redan i quarteler inpackadt, förutom stjerten, den jag besåg och fick äfven ett hvalfisköga, det jag uppskar och betraktade.

Ögat är stort som ett fullkomligt oxöga, vätskorna intogo knapt hälften deraf, och det öfriga var en hård substans af åtskilliga se-

nor och rör, till liknelse af en kärna i en rättika. Nervus opticus var till 2 tum bred, och man kunde uti den se tydliga fina blodrör. Ögonstenen torkade jag, och den var stor som en turkisk böna, och blef inuti hård och mjölkaktig.

Junius den 1 slog man en själ på isen, bekant i Syst. Nat. p. 37 under namn af *Phoca Leonina*, och beskrifven i amiral Ansons resa. Han har en klaff i pannan öfver näsan, med hår och skinn som den öfriga huden, och då man vill slå honom, blåser han upp klaffen, så att den sitter som en påse öfver nosen, täcker den öfra läppen och står half öfver gapet; ty han gapar ganska vidt, liksom han ville bitas, är ock ej heller rädd derför, och reser sig på bakfötterna att sätta sig till motvärn. Harpuneraren Claos har en gång täflats med honom, då han haft denne under sig och rifvit sönder hans byxor längsåt låren. Honorna eller de unga ha ej denna klaff. Öfre läppen är 2 tum bred, beväxt med 10 rader mustacher: raderna äro parallela med små hål; i hvart hål sitter ett mustachehår, hvitt till färgen med röda ringar. Näsan är kort, svart, näsborrarna ovalformiga. Septum nasale lineare basi latiori. Ögonen stora som på en oxe, äfven på ungarne, som ofta ej kunna vara större än *Phoca vitulina*. Den nedre käken är smal, tunnare och mindre. Han har inga utstående öron, allenast en liten flik, som går opp. Framfötterna ha fem naglar, som icke stå lika ut, men bli från ändan gradvis mindre, eller som en labb på en björn. Bakfötterna ha två långa digiti, starka och lika långa; innanför sitta 3 tår, som ej räcka så långt; digiti äro membrana coaliti. Han har en kort svans. Färgen är mörk och hvitfläckig samt ljusare under buken. Deras lek-tid är om midsommaren, då de dansa i vattnet i hela skockar, i synnerhet då några af sjelfsvåld simma på rygg och vända nosen opp i vädret, som är löjligt att se. Annars träffas de ensamme och förströdde, hvilande på isen, sedan de varit på hafsbotten efter födan. Då de skola fångas, skriker man förut ett par gånger för att skrämma och drifva dem upp på isen, då man blir mästare öfver dem; då blåser han opp sin klaff för pannan, och då har man möda att slå honom der, om man ej söker att spräcka klaffen eller slår honom på nedre käken. Hvita björnen lefver af denna själ, och förstår att med sina labbar ge honom ett sådant slag, som en rob-slagare. Så snart han har dånat af slaget, skyndar man att flensa pelsen af honom, på hvilken ofta sitter 3 fingers tjockt späck; så skäres ett snitt på magen, lefvern tages ut, och säljes åt fiskare i Holland etc.

D. 5 Juni anlade ett holländskt skepp ett stycke från oss,

som släpade en hvalfisk efter sig. Jag begärde att bli dit öfver satt att få se honom, och att blifva der tills allt arbete var gjordt, men till olycka fick jag ej afvakta allt sammans. Hans bror kom seglande, med hvilken han ingått compagnie att fiska, hvarföre hans folk ock dertill voro behjelplice. Det ropades *Fall* (som är ett kommandoord); 6 slupar med manskap sattes ut att bogsera, och kommo de igen om aftonen med en hvalfisk, bogserad af 12 slupar; alla voro lustige, togo 3 gånger hattarne af och ropade hurra. Jag hade då gerna velat dit igen, men det började blåsa opp, ispackorna begynte nalkas, och alla skepp måste undanfly af fruktan för isbesättning. Jag var dock nöjd vid att se det mesta af hvalfisken, så att jag är i stånd att kunna beskrifva honom.

Kroppen är på ryggen på två ställen mera hvälfd och upphöjd, på hufvudet och på ryggen. I nacken blir den upphöjning, som är på hufvudet, smalare; der tager den andra upphöjningen vid och blir smalare vid stjerten. Under hufvudet, som räckte till fenorna, var han ovalformig, helt vit, med strödda punkter af brun färg; allt det andra af kroppen var svart med hvita ränder här och der, som ibland gingo i aflånga bugter tillsammans.

Den öfre läppen är vit omkring bräddarne och den *nedre* helt vit; annars är hela kroppen svartaktig med några strimor här och der, som man ej kunde få någon ordning på.

Kroppen är alldeles utan hår, så när som vid brädden af läpparne, der svarta punkter äro intryckta, och hvar punkt har ett särskildt svart hår som mustacher.

Huden är som ett tjockt läder af en tum och mindre. Den yttersta huden, eller cuticula, kan man taga utaf, hvilken är fin som postpapper, uti hvilken synas runda punkter emot dagen, blandade med någon ljusare färg, liksom pori på en hud eller ett skinn; under denna epidermis var en substantia corticalis af helt tydliga trekantiga rör, som stå perpendikulairt till epidermis. Jag såg ej än till något hår och tänkte minst deruppå, förr än jag kom in i yttersta randen af fettet; der stodo små borst opp, hvaraf hvarje borst var gömdt inom förromtalta rör. *Svålen* har en svartbrun färg och innehar skårar som af sneda rutor, liksom man med en knif ganska lätt skurit deruti.

Hufvudet. I nedre läppen, som är större än den öfre och hvitfärgad, sitta två käkben, som äro bredast åt svalget och i sin insertion smalare, och gå uppböjde i angel vid gapet; de äro utan tänder.

På samma läpp är en håla, hvaruti den öfre läppen något slutar sig. Öfre läppen har ett ben, som går rätt fram, på hvilket horntänderna eller de så kallade barden sitta, som göra brädjarne å ömse sidor af samma läpp, så att tungan sitter som ett hvalf under dem. Barden äro böjda mer och mindre, som de beqvämligast kunna ligga efter hufvudet. Framför och ned åt svalget blifva de kortare, ifrån bägge ändarne till midt på efter hand längre, så att de längsta äro ofta öfver en fann långa. De äro fästade vid detta ben, som holländarne kalla *naseben*, igenom starka aponeuroser eller membraner; emellan dem sitta ock andra små horntänder, fästa vid basis, kanske att ersätta dem, som blifva afnötte. På hvar sida äro mest 250 horntänder; somliga hvalar ha mer, somliga mindre, allt efter åldern. Samma kommandör hade en liten hvalfisk, derpå räknades 349; hvar tand för sig sjelf är uthålad på den sidan, som mäst beröres af tungan. De äro bredare vid basis, sluta sig allt mer vid apex i en spets; den ena brädden, som vänder sig åt tandköttet, är slät, den åter, som vänder sig åt tungan, är med kortare och längre tagel beväxt. Igenom dessa hår eller tagel arreteras de små kräken, som gått in i hvalens stora gap, ty de lära väl intet undvika svalget, då han slingar sin tunga några gånger i detta hår- eller tagelnätet. Svalget är stort som omkretsen af en thó-tasse, men gapet, att han kunde svälja eller gömma en båt. Han lefver af medusis, små canceres och en hop feta insekter eller vermes, som skola ha utstående appendices på sidorna, lika som vingar. Då man tager dessa utur vattnet, likna de grodungar, men då de ligga i vattnet synas de ha fötter som trådar, och på sidorna ha de strålar, med hvilka de höja sig opp och ned. Jag har ej sett dem, emedan jag ej inkommit i någon hamn, der de alstras så tjockt, att man kan få så mycket man vill. Några canceres eller kräftor har jag tagit vid isen, som de säga äfven hos hvalen finnas skola. Han väljer väl intet något visst, som är att förmoda af hans gap, om hvilket man ej lätteligen kan fatta annat begrepp, än man föreställer sig en ryssja, hvaruti allehanda fisk sig förvillat.

Ögonen sitta i samma linea som mungiporna, litet derifrån, och ha fenorna (pinnæ ventrales) strax bakom sig. En hvitgrå cirkel går omkring dem. *Öronen* äro intet utstående, utan små hål, som uti en fin kanal (hvaruti man knappt kan få in ett pip-

skaft), gå intill hörselbenen, som sitta fast i näsbenet eller det, hvaruti tänderna äro fästade, tvärs emot svalget. Dessa öronhålen äro svåra att finna, skola dock sitta något bakom ögonen. En cochlea, som hör till hörselbenen, såg jag uttagen ur en ung hvalfisk, af 6 tums längd och 4 tums bredd, var ovalformigt konkav, slöt sig på ena sidan med en tjock och rundad kant, på andra, der densamma varit fästad i köttet, var kanten tunnare och mer utstående. De säga, att han hör bättre än han ser, hvarföre allt buller vid fiskeriet måtte upphöra; man säger ock, att luften mer uppröres af ljudet här än hemma. Ögonen sitta, som sagdt är, bredvid gapet, hvarföre han ock ej kan se, om någon slup kommer på honom fram- eller bakefter, men väl från sidan. Så slög är han, att det första han kommer på vattnet vänder han hufvudet om, att se om någon fara är, och tros, att den rädsla han har, är af förfarenhet, derföre att han så mycket blifvit efterjagad.

Fistulæ. Vid tredje delen af hufvudet, snedt emot svalget, har han en upphöjning, hvaruti han har 2 hål, inskurna som ett latinskt S. Dessa S ligga tätt vid hvarannan och ha allenast en liten remsa hud emellan sig. Ur dessa sprutar han vatten, när han vill taga frisk luft; blod åter, då han skall dö.

Penis ligger uti en lång och djup håla innesluten, som en knif i en skida. Harpunieron hade nog att arbeta, innan han fick i den. Sedan fästades ett tåg uti glans penis och äntrades opp så länge, tills han kände till testes, hvarpå den afskars; litet derifrån var ett rundt hål för anus.

Mammæ kunde inga observeras, men man vet, att alla honorna ha 2:ne, som sitta ante vulvam och ge nog mjölk ifrån sig.

Artus. Pinnæ, fenorna, sitta på ett skulderblad vid hufvudet, intet långt från ögonen, inuti försedda med finger, som på en hand. Af dessa är ett kortast såsom en tumme, ett längst som mellan-fingret och ytterst ett lillfinger. Fenan består af senor och fett och samma skinn som den andra kroppen. Till figuren och formen äro pinnæ ovalt långa, bredast midt på och rundast, så att här var en bredd af 4 fot; öfverst äro de smalare och bredden var här 2 fot 6 tum; nederst sluta de sig i en spets, som var $1\frac{1}{2}$ fot bred. På yttersta sidan äro de konvexa och på inre något konkava. Obs. Då allt fettet var från fenorna afskrapadt, såg man inuti ben, som likna 5 finger på en hand eller fullkomliga phalanges digitorum, som på en menniska.

Cauda är äfven en pinna adiposa, som består endast af fett och en contextus af senor, som ligga i kors och i snedd öfver hvarandra. Den afskäres, der upphöjningen på ryggen slutar, och är här jemn och rund samt sträcker sig i flyglar, ovalt aflånga, som på sin yttre brädd sluta sig i en bugt tillsammans. I stammen af stjerten var en kartelaginös tjock sträng, omgifven af membraner; skar man närmare till pinnas utrasque, stodo 4 starka senor i en qvadrats ställning. Midt öfver var stjerten 8 fot lång, och är i den samma hvalens största styrka, så att om han ibland någon trång is uppkommer, han sig så passar och jemkar, att han reser sig, på det att stjerten förr må komma under vattnet än kroppen.

Sjelfva fångsten går till på följande sätt. De vakthafvande gifva tillkänna, hvarest hvalen syns komma upp. Strax ro de till honom, som ligga på brandvakt, och då harpuneraren tycker att han är så nära, att harpunen kan kastas på en famn eller något mera, slår han harpunen i ryggen, hvarföre de ock akta, att de komma bak på honom, ty komma de på sidan, ser han det; komma de framföre, ser han det väl intet för sitt breda hufvuds skull och ögonens situation, men de kunna ej gerna göra ett visst hugg, om det ej träffar, der han är fetast och köttrikast. Så snart han fått harpunen i sig, löpa linorna ut, och hvalen flyr ofta med sådan force till djupet, att slupen är i fara att dyka under, då ej annat råd är till görandes, än att kapa af linan och låta alltsammans gå. Det finnes i slupen flera linor i reserv, som ofta utgöra öfver 840 famnar, och innan 10 linor äro utlupne orkar han ej mer. När han då är till botten, göra de några slag omkring slupstäfven att hålla honom qvar. Dess sår och förnödenhet att hemta frisk luft tillåta honom ej länge att bli der på djupet, utan han måste upp, då en annan slup passar på, slår äfven sin harpun in och låter sitt tåg löpa. Hvalen blir nu mer och mer utmattad, ty han hinner knapt taga luft eller spruta ut vattnet, hvaraf han blir kraftlös att fly. Strax tagas lansarna, hvarmed han stickes under fenorna i ryggen med flera ställen, så att det står en fontain af blod utur nacken af honom i stället för vatten, då han kastar sig på rygg och dör. Under detta och så snart de få något tag i hvalfisken, hissar skepparen sin flagg, att gifva de närvarande tillkänna att fisken är hans, då ingen derpå vågar göra anspråk. Ett sådant arbete kan ofta påstå länge nog, ty om han går under isen och dör der, måste skeppet med flera tåg och spända segel hjälpa till att draga honom

fram. Då han är död, släpas han till skeppet under mycket glädje-rop, hattarnas aflyftande för kommandören och hurra-skrikande. Kommandören undfägnar dem med beröm, sägande: »I tappre och dugtige stridsmän» m. m., och har emellertid glödgadt vin och brännvin tillreds och låter dem deraf suppa en eller flera skedar, efter förtjenst. Derpå spisa de och rusta sig till att flensa, det är pelsa af honom. Harpunerarne taga stöflar på sig, som räcka till hälften af låret, binda jernbroddar under klackarna, stiga på hvalen med sina alnslånga knifvar försedda med långa skaft. Då skäres först svansen af, som upphissas med vindspel, deruppå tar man ut penis, som hissas opp, sedan skäras breda remsor tvärt före, och öfver hufvudet något rundare; hvar remsa hissas så opp för sig sjelf. Å ömse sidor stå 2 slupar med tillhörige båtsmän, som räcka harpunerarne deras instrumenter, slipstenar m. m., hvilka heta molomocken. Alla ha sina vissa funktioner och namn, som speksnieder med sin mat eller gesäll, baksnieder, kapper, pikeniers, schiman etc (allt holländska namn), som härvid alla ha sitt vissa göromål. Sedan förrättas den andra kantringen eller att hvalen vändes på sida: munnen öppnas med en nuishack eller krok, satt i näsan, och då skäras laminæ corneæ ut, som hos dem kallas barden, hos oss hvalfiskben, hvaraf de bekanta snörlifsbenen sedermera göras. Dessa huggas i 3 å 4 buntar, för att kunna handteras dess bättre. En hval om 50 qvardeler speck (NB. hvar qvardel är ett fat, som innehåller 3 tunnor) har gemenligen 250 barder utom 200 mindre, som sitta emellan de längre och kunna ungefär väga 900 till 1000 lispund. I 3:dje kantringen eller vändningen skäres en remsa längs åt af 30 å 32 fots längd. Härpå kastas aset bort, tänderna renas från håren, som de bruka att göra peruker af i England. Remsorna skäras sönder med knifvar i mindre stycken, sedan svålen deraf blifvit bortkastad, och packas in i qvardeler, igenom en så kallad mammering af träd, som sättes i sprundet. Under arbetet uppsjunges med holländska termer, såsom Oben hui, streck speck ab, heij dreum, speck op banck, speck op staert, speck med flera.

När således allt på hvalen är inne, som mest är nyttigt, inpackas särskildt i tunnor stjerten och fenorna, som hemma försäljas till dem, som koka lim deraf.

Utur de understa käkbenen, som äro utan tänder eller laminas corneas, låter man rinna det i dem befintliga tran, som blir för kommandörens räkning. Samma käkben fastbindas sedan vid sidorna på skeppet såsom ett tecken till triumf eller vinst.

Under däck stinker det väl något af tranen, men dessa fartyg hållas renligast af alla. Huru tranbränneriet förrättas är nog kunigt och bör derföre ej uppföras.

En hvit räf, hvilken på ett isstycke 12 mil från Spitsbergen blifvit upptagen, såg jag dagen efter den stora SSO-stormen, hvilken förmodligen drifvit honom ut; han var hvit öfverallt, men litet grå på bakfötterna, och håren på honom voro ganska tjocka.

D. 7 Juni lade vi an vid en isflard af $\frac{1}{4}$ -dels miles storlek och längd, som var det största vi sett på hela resan, och önskade oss gerna komma till ett isfält, men förgäfves. Nu måste vi fly för den annalkande isen, men kommo dock ej långt, förr än vi deraf blefvo omgifne, och sågo ett stort och högt isstycke, som genom dyning kom skeppet allt närmare, hvilket tvingade oss att göra anstalt om att binda kabeltåg vid sidorna på skeppet, på det det ej skulle göra skada. Sådana händelser måste man hvart ögonblick föreställa sig, ja inom några minuter kan skeppet gå förloradt, och då måste man, för att söka sauvera sig, antingen kasta sig på ett isstycke eller i en slup för att behålla lifvet. Råkar man den olyckan, så sökas andra skepp till räddning, då sluparne med linor och instrumenter höra dem till, som bergat folket, hvilket sedan för fri kost blir till arbete upptaget. Efter som isflarden ej var tjockare än en fot och man kunde säga sig in i den, så beslöto vi att göra det till räddning från den myckna tillstötande och ankommande isen. Vi brukade härtill issågar och, på det styckena skulle lossna, släpades slupar öfver dem, eller ock körde man den sågade isen med ishackor under den större isen, eller ock längre bort. Tvänne holländska fartyg, som lågo oss närmast, voro ock tvungna bruka samma medel med oss. Arbetet var besvärligt, folket stod i vattnet på isstyckena, och många föllo emellan isstyckena, som dock af de öfriga närvarande blefvo upphjelpa. På nyssnämnda isfält voro åtskilliga ishögar, och det liknade ett fält till lands, blandadt med åtskilliga sten- och sandhögar; ty här drifva stormar isstyckena så på hvar annan; och då man ville gå på dem, steg snön upp öfver knäna. En hop med själar lågo der, dem skeppsfolket jagade, men som dock kommo undan, emedan de med sina breda bakfötters tillhjälp kunde svänga sig igenom isarne, nästan som harar till lands göra. Vi sköto ock nu några af de dumdristiga procellarierna, om hvilka redan nämdt är, hvilka vid hvalfiskfänget sluka i sig stora fettklasar, så att det står ut både bak och fram. Utom dessa nämnda äro ock andra, som förtära hvalfiskens as, och af holländarne kallas Burger-

meister och Rathsherren,¹⁾ emedan de hafva mera att säga, då hvalfiskens as af särskilda foglar uppåtes. Borgmästaren råder då öfver rådmannen i storlek och styrka; rådmannen åter öfver malemoken, af hvilka största myckenheten är, som, ehuru de ha minst att säga, dock taga mest för sig. De förra äro villare, flyga upp i luften då man kommer dem nära, så att de ej kunna skjutas, hvarföre jag ock ej så noga kunnat få se dem.

Vi slogo en hel hop af malemokerna med båtshakar och insatte dem i en hönshäck att efter behag koka soppa på dem. De voro tåliga och så godt som stumma, emedan man eljest ej hörde dem ropa, utom då man handterade dem hårdt; då ropade de »kak, kak»; men borgmästarne höllo sällan käften på sig.

Till skeppet de Chatarina från Holland, fördt af kommandören Cornelis Areenss., gick jag öfver isen, efter jag fick höra, att han hade skinnen af 2:ne hvita björnar, hvarvid tänderna och fötterna än fastsutto; och som herr archiatern och riddaren Linnæus mig anbefalt att efterse, om den hvita björnen vore skild ifrån *Ursus Arctos*, använde jag all flit dervid och beskref dem bägge två, men kunde ej finna något tecken, hvarigenom den kan vara skild, utan det måtte vara en varietet. Dessa skinn voro ej af de största, som beskrifvas vara 12 à 13 fot långa; längden på dessa var på den ena 7 och på den andra 6 fot, samt bredden 4. De hafva korta svansar, liksom *Ursus Arctos*; hufvud, mun, tänder, näsa etc. såsom på våra björnar; färgen differerade endast, som var hvitgul; håren voro tjocka och af två tums längd.

Borgmästaren Anderssen i sina efterrättelser om Grönland och Straet Davis kallar honom »Spitsbergsulf», och lyda orden sålunda p. 163: »Jag har haft en uppstoppad Spitsbergsulf, hvarpå hufvudet var litet och spetsigt, kroppen lång med tjocka och strida hår, något gråaktiga, rumpan kort, benen nästan utan ledamot, och klorna långa och styfva». Att han hör till *Ursi* genus vitna dess tänder, hvars primores 6 voro intus excavati, alterni, och dess dentes molares, som voro 6; då det är på Genus *Canis*, hvartill ulfven hör, flera molares än hos dem, som höra till 3:dje ordo eller feras etc. Han var dessutom ej spetsig i hufvudet, utan näsan var till 2 $\frac{1}{2}$, tum bred. Att det är en varietet, som riddaren Linnæus säger, är troiligast, och lär klimatet endast ändrat färgen på honom, men storleken lär komma af dess hårs tjocklek och fett under skinnet, som

¹⁾ Borgmästaren eller stormåsen (*Larus glaucus* Brünn.); rådmannen eller ismåsen (*Larus eburneus* Gmel.).

ofta är öfver 3 finger. Vintern, som intet tillåter honom, mer än andra djur härstädes, den insensibla transpirationen, gör att han blir fet och stor.

Maritimus eller amphibius bör han ej heta (hos auctorerna som i Wormii museo, p. 318), fast han simmar bra, som kommer af de tjocka och breda calli, som äro under fötterna, likt med andra björnar; emedan de ej alldeles äro som på en själ, ej heller membraneusa mellan digitos. Hans föda är själar, dem han lurar på vid isen och med ett slag af framfoten slår ihjäl, rifver svalget på dem midt itu och dricker först ut blodet. De uppäta ock döda och till lands drifna själar. Till skeppen locka de dem med en bit hvalfiskfläsk, som de lägga på glöd att osa med; han kommer då dit, reser sig upp på bakfötterna och nosar rundt omkring, och efter han ej är särdeles van vid folk eller någon skrämsel, och således långt dummare än våra björnar, stiger han oförfärad fram och äter sig mätt, går så och lägger sig bakom en ishög att sofva, tills han blir hungrig igen, då han under tiden skjutes; men blir han skjuten, så att han ej straxt dör, skall han taga snö och stoppa för såret samt springa sin väg. Tänderna äro starka och skarpa, så att han biter af lansar som intet, när de fäktas mot honom. De taga ofta ungarna och föra dem hem till Holland. Vår kommandör berättade, att han haft en unge, som han måtte släppa bort endast för det han skrek så illa som om 10 st. katter varit ihop och slagits. Ett är dock roligt, att då de haft dem lefvande i Köpenhamn, ha inga hundar velat på dem, kanske derföre att lukten ej behagat dem, emedan de lefva af sjön.

Emellan isen tog jag upp några insekter, *Cancer locusta*, som var kuriöst att se, huru han lopp emellan isen på de eftersta fötterna helt fort; de mellersta, som voro längst, kunde han böja upp och ned öfver ryggen, så att han medelst dem och stjerten lopp huru han ville, antingen snedt före på sidan, framåt eller baklänges. Uti en ung *Phoca leonina* fans små canceres af en fingerleds storlek (*Cancer Pulex*) och så mycket som kunde få rum i dess mage, alla af ett slag, och måste han väl tagit dem alla på hafsdjupet, efter de voro af ett slag, och han efter gjordt arbete var uppkommen att hvila sig. Excrementerna deraf voro gula och saffransfärgade. Samma Cancer fins i Linnæi Fauna Svecica, den nya editionen, under numero 2041, så att man ser, att de vid Spitsbergens stränder äro så allmänna som hos oss.

Det mesta som kan sätta en i förundran är hafsdjurens ögon,

i synnerhet deras, som gå på ett djup af så stort vatten, och gifves härigenom anledning att prisa ett stort mästestycke af den allsmäktige. Dessa Canceres, ehuru de ej voro längre än yttersta ledet af fingret, hade dock ögon större än senapskorn, och ögonen på *Phoca lenonia*, ehuru väl han var en unge, voro större än oxögon, så att jag med allra största förundran och nöje betraktade dem, och så till sägandes kom utom mig. De voro utanpå glänsande som en spegel af saphir (blå färg); bräddarna omkring ögonstenen voro af ett brunt hårnät, som såg ut som en cirkel, då man der omkring ritar en kvadrat; inuti gingo ligamenta ciliaria intet längre än till botten, som var krithvit och hade uti ett hörn en rund punkt med några strålar som dess radier, hvarvid synnerven (*nervus opticus*) satt.¹⁾

Hafsvattnet i Grönland är klart som en kristall. Då man tog deraf i ett glas, stälde det på ett bord och såg på glaset utan att se ut, så kunde man i glaset se hvad de gjorde ytterst ut på däck.

Emot årorna, då de lågo i vattnet, syntes ett grummel som af något irreguliärt väsende, och som tillslutna perlband; jag betraktade det länge, men kunde ej märka någon rörelse, kan ej heller säga hvad det var, mer än att det liknade något af *vermes moluscorum*.

Den 11 Juni öppnade sig isen, Gudi ärad, till vårt största nöje, igenom en vestanvind, då vi sluppo ur vår arrest. Styret, som var uppdraget, på det isen ej skulle skada det, sattes åter på, och vi seglade, men till ringa fördel, ty isen ville ej än lemna oss fri passage, och måste vi åter vända om till samma ställe, dock sattes sluparne ut på brandvakt. Denna vestanvind gjorde, att solen sken alla dagar i töcken, och rimfrost fastnade vid tågverket, till likhet af salpeter-kristaller, hvarje stråle till en tums längd.

D. 12 seglade vi sydlig kurs och råkade den 14 åter i isbesättning, af nordoststorm, som slöt isen omkring oss och några och 20 andra skepp. Vi blefvo således bundne och kunde intet uträtta, och allt det vi omkring oss sågo var is och några malemoker, flygande deröfver.

D. 16 försporde vi en dyning, som bekymrade oss om vår conservation, hvarföre några tunnor viktualier sattes mellan däck, om fara skulle gälla på, och vi drogo oss från det ena ankommande istycket till ett annat. Samma dag sågo vi solen och månen, stå-

¹⁾ Samma ögas byggnad beskrifves något utförligare nedan sid. 134.

ende mot hvarannan. Jag gick öfver isen till engelska skeppet Tryals, hvarest ej något var att se, emedan de ej något fångat.

Ibland denna myckna is voro ej alla stycken lika stora och tjocka, ty det är en drifis, som redan sagdt är, och kanske somliga äro ett par år gamla, som deraf kan supponeras, att det ena stycket ligger på det andra och utgör stora högar. Deras aftagande i storlek kommer af storm och hafvets rörelse och äfven något af värmen. Isen avancerar af strömmar, stormar och dyningar hit och dit; -blir den till hafs utdrifven, skall den mest gå vestligt igenom Straet Davis till 62 eller mer latitud, innan den alldeles försvinner.

Den 20 Juni kommo vi lyckligt genom isen efter 2 dygns fullt arbete, då vi pressade oss fram igenom de små öppningarna i honom. Pressningen skedde medelst is- och båtshakar, att afsätta isen från skeppet, dels ock genom bogserande. Vi gingo alltså tredje gången utur isen, utan lycka och hopp att fånga något, ty nu var fångעתiden förbi, som är strax efter midsommaren.

D. 24 tänkte vi oss åter in i isen med 3:ne skepp, som följde, men som isen var hoppackad och intet tecken syntes till en fogel en gång (hvarpå man tar märke, om hvalar anträffas eller ej), så fans rådligast att vända om, och nu, så väl med allmänt samtycke som ock att förse oss med vatten, fans rådligt att söka landet. Vi sågo 2:ne gånger vådersolar på himmelen, som hotade oss med storm.

D. 25 Juni foro vi förbi Vorland af Spitsbergen, en ö af 50 mils längd, som ligger framför det emot vester. Snön var ännu ganska litet afgången emot solsidan. Vi voro väl fyra mil derifrån, men det syntes för ögonen knappt vara en half, och så synes det allestädes här, emedan snön så mycket stöter i ögonen. Luften har ock här den egenskap, att om man vill skjuta ett skott på någonting, måste man alltid hålla en par tum öfver målet, om man skall träffa.

Vi passerade Medelhuk af Vorland, der de 7 isbergen ligga på, som ibland väl kunna smälta i toppen, men aldrig vid grundvalen; de syntes nu som små snökullar, men äro dock höga som en skeppsmast. Bergen tycktes ha en prismatisk skapnad och stodo i en lång sträcka, parallelt emot hvarandra, hvare mellan voro snöddälder.

Balæna Physalus, Syst. Nat. 32 n. 2, den så kallade finfisken, uppehöll sig vid landet, som är tecken till att hvalfiskefånget är förbi, då de visa sig.

Här skall gifvas ett species själar, som de kalla sadlers deraf att de äro vitgrå och ha en tums breda svarta ränder, som gå till-

sammans till en angulum acutum öfver ryggen till liknelse af en sadel; dock hafva de ej några runda och aflånga fläckar, utan bredrandiga, som jag sett på ett sådant skinn.

D. 27 kom oss i ögonsigte Qvadehuk, och ernade vi oss till Nordbay, som ligger på 80 grader polhöjd, men fingo veta, att isen än låg fast der vid landet. Vi hade stilla och lugnt väder, kryssade der med flera skepp längs med landet, men kunde ej komma in i någon hamn. Vi ville söka Königsbay och Kryssbay, men isen låg der ännu. Det bekymrade mig huru jag skulle kunna komma till lands, för att få se något remarquabelt. I engelska hamnen Magdelenenbay lågo skepp nog, men jag kunde icke förmå skeppsfolket att der lägga till.

Ifrån den 26 till d. 29 hade vi godt solsken, och det varmaste väder vi än haft. Thermometern stod 8 grader öfver fryspunkten; det syntes åtskilliga pyramidalstrålar på himmelen, som liknade ett vattradt blått taft och tycktes vara ett stilla stående norrsken, hvilket syntes både nätter och dagar.

Man såg åtskilliga slarfvor af hvalfiskens mat, *Medusa capillata*, Faun. Svec. 2108, flyta förbi skeppet, hvilka jag upptog, och fann något besynnerligt på deras tentacula, nemligen som röda frön; torde hända att dessa på samma sätt blomstra och gifva frö från sig som växterna. Dessa finnas vid landet, men ha blifvit af stormen utdrifna. Själar och hvalrossar skola ock vid landet föda sig af dem.

Julius den 1 rodde vi till lands med 2 slupar och tänkte oss till några utholmar att samla ägg och skjuta änder till någon förfriskning. Holmarne lågo vest om Spitsbergen, ej långt från Vorland. Vid de höga bergen på landet syntes molnen stå midt på, så att spetsen och bergsfoten syntes fria. Molnen sågo grå ut, då de flögo i luften, men då de kommo mot hälften af berget blefvo de hvita. Stränderna på dessa holmar voro svarta af en sündervittrad skifferart, som alla berg här mest bestå af. Kiselstenar voro här af 2 slag, helt hvita och helt grå, men på ett ställe vid stranden voro bruna och röda sandstenar uppstaplade, hvaraf somliga hade något kalkaktigt i sig, ty de jäste med skedvatten.

Några gråberg sågo rätt besynnerliga ut, hvilka bestodo af oblonga stycken, som reste sig perpendiculairt i höjden, och emellan dem lågo lägre parallela skifvor af skiffer, som stodo på kant; och då man ville slå stycken af dem, skifvades alltsammans; ja på somliga ställen, der isen var afsmält, var det liksom man trampat i en lera. Enkelt syntes några kvartsränder i parallelt streck med hori-

zonten. I en sten, som jag lemnade till Kongl. Vetenskaps Akad:s kabinett, voro fyrsidiga pyriter.

Der sjön agerade på skifferbergen voro de rostfärgade; klipporna, som lågo under vattnet, voro af samma skifferart; äfven under gräs-kullarna, der små blad till *Saxifragis* och *Cochlearia* uppsköto.

Kullarna syntes endast gröna, men i öfrigt var här is och snö, som betäckte alltsammans, och måste man gå i snön intill knäveckan.

Änderna (*Anas mollissima*) hade nu först lagt sina ägg, och lågo tusendeltals på kullarna att kläcka dem; snön smälte till vatten, och våren var nu först hitkommen. Vi sköto på en kort tid 30 st., samlade $\frac{1}{2}$, tunna ejderdun och väl $1\frac{1}{2}$, tunna ägg. De voro ej rädda för oss, ty så snart man skjutit, satte de sig ned igen på samma ställe. Man fann gemenligen 4 ägg i hvarje bo och deromkring något dun, som honorna plockat ifrån sig under magen, der de lågo på äggen. Hanen sitter mest jemte honan och roar henne så länge. En besynnerlig sak var det med alla foglar vi här fingo, att de voro så tunga, som om man hållit en sten i sin hand. Våra strandpipare flögo här fram och åter på stränderna, af hvilka vi ock sköto.

*Oöter*¹⁾ (*Fucus vesiculosus*) växte mellan stenarne; de hade på sig några små tubiporæ verrucosæ. *Ulva latissima* var ymnigt uppkastad på stränderna, af 4 fots längd, 6 tum bredd. Ofta sutto 12 och flere sådana breda blad omvecklade uti en rot; på rötterna såg man *Sertularia verticillata*.

Jag tog några torfvor af nyss uppkomna blad, som sedan blom-mado på skeppet, och voro *Cochlearia Groenlandica*, *Saxifraga cæspitosa*, *Saxifraga oppositifolia*. Äfven voro deribland *Lichenes*, som liknade *Lichen juniperinum*, *Lichen rangifer* och ett annat *Lichen schypiferum* etc. Bland dem gingo några små mygg, som hade ganska korta vingar. Af conchylier funnos här endast 2:ne slag, nemligen *Pholas dactylus* vid tången eller i kräfvän på ejdrarna och *Buccinum glaciale*, beskrifven i Linnæi nya fauna, n:o 2162.

Vi fingo knappt vara här några timmar, så började det blåsa mera upp, hvarföre vi åter begåfvo oss till skeppet med mycken risk.

Då jag åter kom om bord, flåddes af några fogelskinn och bortplockades de grofva fjädrarna, då vi sedermera gjorde oss bröstlappar deraf, som voro rätt varma. I deras kräfva fans ofta kisel och skiffersten med några snäckskal, alla af en sort, som redan nämdt är.

¹⁾ Blåstången (*Fucus vesiculosus*) kallas äfven Høter eller Hauter; se: *Fries*, Kritisk ordbok öfver svenska växtnamnen.

Vi ernade oss i någon hamn att hemta friskt vatten och förfriskning, men vid stränderna låg is, det stilla vädret förhindrade oss, och i all ting gick det så contrairt. Alla voro vi misslynta, i synnerhet harpunerarne, som måste resa hem utan förtjenst.

D. 3 Juli afgingo vi ifrån skeppet med 3 slupar, i tanke att träffa hvalrossar vid landet, hvilka äro svåra nog att fånga, emedan de komma med sina stora tänder och haka hål i slupen; och är någon af dem i nöd, så kommer den ena och hjälper den andra, då de ingalunda hugga falskt till. Vi hade från skeppet ungefär 4 mil till lands, hvaraf vi redan hade lagt 3 efter oss; men i detsamma blef luften dunkel i nordn, vi förlorade skeppet utur ögonsigte, det ropades på retrait, som var ett dunder för mina öron. Hvarje slup tog fram sin kompass till att se efter, uti hvad streck vi hade skeppet; de voro i fara att förlora det, ehuru jag bad dem vänta, hvarpå svarades, att det ej var att hazardera, emedan många sådana exempel gifvits på de slupar, som förlorat sina skepp, och sedan med bekymmer och svält måst leta sig fram till andra. Vi utvalde dock helst vår lifsconservation och vände om, sedan vi skjutit några foglar, dem vi anträffade på sjön.

Alca arctica, Syst. Nat. 63 n. 3, som de kalla »Grönlands-papegoja», är en af de vackraste sjöfoglar; han har en bred näbb, färgad röd, hvit och blå, med åtskilliga skuror uti, tvärs öfver. Mun-giporna äro stora och helgula, kroppen ofvanpå svart, tinningarna hvita, så att svarta färgen gör ett bredt band eller krage under halsen; magen är hvit, fötterna karmosinröda; lyckta och med trenne tår. Det är något förträffligt att tänka, på hvad sätt denna fogel nyttjar den anstalt, som är gjord vid dess ögon. Han har under ögat en hvitgrå, hornaktig rand (linea) parallell med ögat; öfvan öfver har han en dylik spets, som står snedt emot ögat; då man tryckte på ögonlocket, som stod snedt före bakom ögat i en vrå, så gjorde ögonlocket en linea med nyssnämnda spets och med det samma en vinkel med randen nedanför ögat!

Han går mest ej längre än 12 mil vid Spitsbergen och underhåller vid landet en kuriös musik; han lever af kräftor, och är ngen fogel, den Grönlandsfarare mera tycka om än denne; de föra honom ofta uppstoppad hem och upphänga den i sina hus.

Jag anatomiserade honom ock; med att följa kortheten vill jag endast nämna, att han hade spatium till en tredjedel af kroppens storlek, hvaruti luftröret och oesophagus lågo bart; caviteten var triangulair och framtill starka parietes af muskler; af detta naturæ

beneficio betjenar han sig i sin dykarekonst. Det var ock kuriöst att det var liksom hvalf eller knutar på begge carotides.

Ett nytt species Colymbus sköts här på hafvet emellan isarne, som icke förr blifvit rätt beskrifvet.

Beskrifningen: Fogeln är stor som en korp, ofvanpå svart och inunder hvit, så att hufvud, hals, rygg, vingarna ofvanpå, stjert, näbb och fötter äro helt svarta, men bröst, mage och sidorna bakom vingarne, täckfjädrarne under vinge och stjert äro hvita; äfven remiges secundariæ, eller de inre vingfjädrar, som äro på spetsen hvita.

Halßen är väl svart, men det hvita bröstet räcker fram upp till hakan med en hvit spetsad strimma. Näbben är mycket spetsad, kullrig och vid basen nästan trekantig (cultratum); öfversta mandibula är mot spetsen något nedböjd. Näbben är deruti besynnerlig, att näsborrarna sitta midt på honom, och att han är täckt med små fina fjädrar allt fram till näsborrarna; dock så, att kanten är naken ända ned till mungiporna, och att näbben mellan näsborrarna är ofvanpå något längre naken; äfvenså är ock underkäken klädd med fjädrar på undre sidan, långt mer än till hälften.

Fötterna sitta bort emot stjerten, så att han ej kan gå horizontelt, en egenskap som är allmän hos lommarna och hos de sjöfoglar, som simma starkast. *Benen* äro nakna något öfver knäna och på sidorna hopkramade. *Tärna* äro allenast 3, utan baktumme, lykta som på en gås, ibland hvilka den innersta är något kortare än de 2 yttre. *Klorna* äro krokiga och den mellersta har på yttre sidan en bredare kant.

Vingfjädrarna, de yttre eller remiges primariæ, bli allt längre och längre mot spetsen; till antalet 9 à 10; äro svarta, men vid sjelfva spetsen något mindre svarta eller dunklare. *De inre vingpennor*, eller remiges secundariæ, äro mycket korta och svarta, men på spetsen helt hvita, till antalet 13. *Stjertpennorna* äro helt korta och små samt rundade, till antalet 12.

Alltså har denna fogel äfven samma liverie som Alca Alle, endast med den åtskilnad, att på Alle är hela halsen under svart, och gommen är beströdd med många tillbakastående taggar.

Han skall heta *Colymbus glacialis, pedibus palmatis tridactylis, corpore nigro, subtus albo, remigibus secundariis apice albis*. Synonym. Martens. 57 tab. M. fig. a.; sedermera upptagen i Linn. Fauna svec., nya edit., under n:o 149 med namn *Colymbus Troille*.

Här anmärkes, att denna lom har så kort stjert och så snäfvä vingar, att det tyckes, det han ej stort kunde flyga; men att han är

bland flyttföglar (aves migratorias) blefvo vi varse, då han ej förr än d. 26 Juni lät sig se på ishafvet.

Dess fötter sitta långt utom kroppens jemnvigt, men ha ingen baktå, hvilket är märkvärdigt. Han dyker starkt och föder sig visst af kräftor på hafsbottnen; ty alla, som här döko, hade enahanda färg på sitt kött och sina inelfvor, som voro saffransfärgade. Att detta kom af kräftor såg man i en själ (*Phoca leonina*), hvars mage var endast fullproppad af *Cancer pulex*, som ock deraf var således färgad invärtes. Det som mest är undransvärdt att se, är såväl dennes som andra föglars ögon, som här måste dyka så djupt, att det ofta är öfver 800 famnar till bottnen (ty 7 hvalfisklinor, hvar med hvalen går till botten, hvardera af 120 famnar, utgöra tillsammans öfver 800 famnar).

Ögonen på denna sitta djupt in i hufvudet, väl förvarade inom en hornaktig brädd i öfversta kanten af ögat (*membrana nictitans*), som sitter snedt öfver; så är det ock på Alca Alle.

I anledning häraf kan jag ej afhålla mig att berätta om den besynnerliga skapnad på ögonen, som de djuren hafva, hvilka söka djupet, såsom till exempel de admirabla *ögonen på Phoca leonina*, eller *Amiral Ansons sjölejon*. När jag uppskar det, kunde jag stanna i förundran. Detta var endast ett öga af en unge, men så stort som ett oxöga, så att hvalens ögon voro litet större. Detta öga hade i diameter 1 tum och 6 linier; på nedra delen en *membrana nictitans* eller ögonlock; *tunica cornea* glänsande af en saphirblå färg (ingen adnata var här, som den ock ej finnes hos sjödjuren). På hornhinnan stod liksom i ett hörn eller focus, eller en matt målad fläck, som torde hafva uppkommit af några synstrålarnes reaction. Bräddarna af ögat voro broskaktiga; omkring ögonstenen lågo fibrer likasom ett hårnät, således att de förestälde en cirkel, omskrifven af en kvadrat. Kvadraten bestod tydligen af hår, men cirkeln innanför hörde till *ligamenta ciliaria*, som bekläddes af ögat å ömse sidor. Men det var märkligt, att bottnen i ögat var fri från dem, och midt på denna hvita botten stod en röd punkt, som liksom från ett centrum gaf 10 à 12 capillair-rör, helt simpla, men något grenade vid ändarna, och bakom dem satt *nervus opticus*.

Sjelfva *lens crystallica* var af $\frac{1}{2}$ tums diameter, klar som en slipad kristall. Hvalens ögonsten var ej stort större. Under den samma låg en hinna, som skilde den och humor vitrous åt, som intog det öfriga rummet intill den hvita bottnen, af en half tums vidd.

Här var ingen retina, men i dess ställe var detta fyrkantiga hårnätet och botten, utan tvifvel för refractions skull eller att reflektera solstrålarna, såsom vattnet, efter Newtons uträkning, har 40 gånger mer porer än solida delar.

Raja Clavata, rockan, som vi på hemresan togo på sandbankarna i Nordsjön, har en besynnerlig ställning på ögonlocket. Det sitter som en klaff utanpå ögat, har förgylld färg och är deladt i strålar som en sol.

Jag kan ej förklara, huru dessa djur och denna rocka bruka sina ögon i vattnet, men det är visst, att sådana anstalter af skaparen ej äro förgäfvade. Det är märkligt, att ögonlocket står i öfre delen af ögat, såsom det vore gjordt att hindra den myckna refractionen i en sådan mängd af hafsvatten, som står öfver fogeln, då han är på djupet, och på det han riktigt må kunna se i ett så blänkande element.

Som vi än hade så mycket vatten, att vi kunde hjälpa oss på hemresan, och rederiet sades lida dess längre vi voro borta, så hisades segel den 4 Juli; vi stälde kursen i SV. och VSV. att begifva oss hem.

Kongl. Vetenskaps-Akademise-Sekreteraren hr Wargentin hade anmodat mig om att försöka hafsvattnets värme, och, om det vore görligt, på något djup. Jag satte therm., på 76 gr., 8 famnar under vattnet i en bytta med sand, att den ej skulle förlora sitt stånd, innan den skulle komma upp. Den stod der, under 6 min., 3 grad. öfver F. P. i vattnet och 5 i luften öfver F. P., och det fann jag alltid, att vattnet var mellan 2 och 3 grad. varmare¹⁾ än luften. Det är troligt, att vattnet i sig sjelf har enahanda värme, som kommer af svallen och böljorna, hvilka göra det lika varmt öfver allt, dock så att superficien af hafvet genom luften blir värmd, efter den värme, som verkligen är i luften.

På botten vet jag ej huru det är, emedan vi ej kunde få botten med 120 famnars lodlina. En holländare försökte, men fick ej botten på 200 famnar. I vestisen ha några engelsmän fått botten på 2 à 300 famnar och funnit stenig grund.

Några herrar af Kongl. Vetenskaps-Akademien i Stockholm befälde mig att hemta vatten, hvaraf man kunde pröfva hafsvattnets sätta vid polen. På 76 graders polhöjd togs alltså vatten ifrån 18 famnars djup, således: jag sänkte ned en stenkruka med lod uppå,

¹⁾ Antagligen misskrifning; sammanhanget utvisar, att här bör stå »kallare».

förkorkade den med en träkork; i korken fäste jag ett snöre, som en annan höll i hand och skulle draga upp, då krukans var fyllest med vattnet; ty då kärlet var fullt, var det naturligt, att intet mer skulle löpa deruti af det ofvan öfverstrykande vattnet. Till smaken var det ganska salt och bittert.

Cancer arctus, Lin. Fn. 2040, macrourus, thorace aculeato, fick man ofta upp, då man tog vatten med ämbar.

På återresan var hafvet alldeles tomt af allehanda djur; enkelt kunde man inom circulum arcticum se någon malemok eller procellaria.

Så snart vi kommo öfver circulum arcticum norr om Hitland, började luften förändra sin vinterfärg, så att skyarne blefvo mer formerade och hängande på himmelen.

D. 14 Juli började *Saxifraga oppositifolia* att blomma och der-
efter *Saxifraga caespitosa*.

Små larver till insekter gingo på de Spitsbergiska växterna, af mörkblå färg, aflång kropp, och incisioner öfver hela kroppen. I dessa dagar blefvo de förvandlade på det sätt, att de fingo helt små korta vingar (elytra). Descriptio: *Corpus* oblongum, truncatum, annulis 7, transversalibus; *Thorax* angustissimus, elytris minutissimis instructus; *Caput* antennis duobus, brevibus; *Os* proboscide duplici.

Cochlearia Grönlandica blommade ock nu, som har en så besynnerlig, af den Högste gifven kraft att bota skörbjugg. Grönlandsfarare bringa ofta sina scorbuticos på klipporna, då de knappt kunna gå, utan krypa för skörbjugg; men få de bli der några timmar och äta af denne, så kunna de springa derifrån och återfå hälsan på en hast; hvilken ock starkt skall purgera, då man äter af den, och är kraftigast der foglarna ha sina nästen, som kommer af gödseln. Somliga förvara den i bränvin och föra hem densamma, då den är så elastisk, att glaset, hvarest den är förvarad, kunna springa. De hafva bragt denna ört till Holland, hvarest den växer bra; dock vilja maskar deruppå gerna trifvas.

Det fins hos Spitsbergens växter, att de äro ganska små, men ha derjemte tjocka och många blad, dock likväl ej mycket hårrika eller pillosæ.

Vår tupp betygade ringa lust för att gala om dagen, så länge vi voro i Grönland, utom de dagar, då der var varmast; men när vi voro på hemresan gol han flera gånger om dagen.

Så snart vi kommo i Nordsjön, började vi se en hop medusæ capillatæ, som kommo denna tiden drifvande från landet ut till sjös,

nästan förruttnade; man kunde helt tydligen se blodrör hos dem, äfven rör som förde någon hvit saft; de längsta tentacula innehade röd blod.

Så väl på allehanda flytande tång, som ock på tång, af hafsdjupet upptaget med snöre, när vi fiskade, fans *Lepas anatifera*.

På *Fucus vesiculosus* såg frukten ut som mandlar, hvilka, då de uppskuros, hade bräddarne fulla af rödgula korn, som rom eller frö; midt på satt ett gelatinöst ämne, som höll bräddarna fast och fylde kaviteten af vesicula; hvarje semen var conglomeratum eller ett nystan af flera andra, hvilka, särskildt betraktade, tycktes ha en calix omkring sig. Hvarje frökorn af dessa var fästadt i ett slem. Utanpå samma mandlar eller capsulæ syntes efter några dagar utsveetas en rödbrun materia, såsom en deg. Uppå denna och *Fucus nodosus* sutto mycket af *Sertularia geniculata*.

D. 18 Juli, då vi voro komna på sandbankarne i Nordsjön, uppdrogos nog rockor, *Raja clavata*. I dem funnos *Ammodytes Tobianus* (Tobis), *Cancer araneus* och *Cancer Maja*. På ryggen gingo ett slags *Lernæ* etc., som sögo sig fast liksom löss.

Så snart vi fingo botten med lodlinan, så fiskade vi efter makrill, *Scomber Scombrus* (Syst. Nat. 146). Makrillens strykande och gång berättades vara således: han går rundt om England och Skottland, genom Canalen, längs med Holländska och Jutska vallen; kommer norr ifrån i Juli och Augusti månader, går i Nordsjön om hösten till vester om Skottland och Island, der han blir om vintern. Ibland funno vi tobis i dess mun, den han ej ännu hunnit svälja ned. Ibland fingo vi ock upp näbbgäddan (*Esox Belone*), helgflundran (*Pleuronectes*), cabileau och *Trigla hirundo*, som de kallade för knurrhane, ty han knorrade, då man knäpte honom på hufvudet.

Lodlinan började vi bruka, så snart vi voro i Nordsjön.

D. 19 fingo vi sandbotten på 45 famnar.

D. 20 sandbotten på 58 och

D. 21 qvartsbotten på 40 samt, eftermiddagen, på 32, fin qvarts.

D. 21 seglade vi förbi ett engelskt örlogsskepp, som visado oss dansk flagg, frågade hvarifrån vi voro och hvart vi skulle. Dagen deruppå utskickades från dem en slup med några officerare, som ville underrätta sig hos oss, om vi sett några örlogsskepp, då vi svarade, att vi sett några vid Hitland.

D. 29 Juli ankommo vi till Göteborg och hörde beklagligen, att snart en tredjedel af denna vackra stad igenom en olycklig eldsvåda var lagd i aska.

Physica.

Snöfigurer hade jag nog tillfälle att se, som det regnar sällan eller aldrig här. Jag höll ock mödan värdt att annotera dem, som man af deras figur kunde döma, när luften var kallare eller mildare; och man såg på snöflockarna hvad väderlek man hade att förvänta; ty alltid då stjernor föllo var tecken till varmare luft.

Dessa snöfigurer ger jag ej ut för obekanta, ty de kunna finnas Musschenbroeks Physique och Wallerii Hydrologie, och vill endast göra särskilda anmärkningar vid dem. D. 27 April voro vi på 63 gr. polhöjd, och föll snö af 6-strålig figur med parallela tvärstreck; blåste Nord.; therm. F. P.; se figuren A.¹⁾; på ändarne voro de hagellike. Då blåsten satte mera an, blefvo dessa 6 kanter eller strålar instötta, så att de hade en basis triangularis och lågo på hvarannan, så att man kunde skilja hvarje stråle. D. 3 Maj, SSV., therm. + 4, föll ock samma 6-stråliga snö, men hade på basen af några strålar en annan perpendikulairt deremot stående stråle, hvilken snöfigur ofta observerades när therm. hade denna höjd. Vädret förbyttes emot aftonen i NO., thermom. 2 + 0 och snön fick likhet af fig. B.; och då dot blåste starkare, fingo ej dunsterna tid att sätta sig i stjernor, utan föllo särskildt pyramid., dels ock så, att två eller flera kommo tillsamman och gjorde ibland ett kors (fig. C.). Ibland hängde sådana fast med yttersta spetsarna och utgjorde en snöflock (sådan här snö betyder ock storm), hvilket vi orforo d. 11 Maj, då ock föll snö af 6-kantig figur (se figuren D.), och ju kortare spotsar, desto mera blåste det; ja somliga voro pentagon solida, släta, med en punkt midt uti (fig. E: e). Therm. stod då 1—3 med SSO-storm. D. 13 och 20 Maj föllo snöfigurer som folia pinnata, pinnis pinnatifides; vädret NO, och NNO., therm. 2 + 0 (fig. F.). Ibland voro strålarna serrata och hvarje stråle solid, eller att pinnæ voro sammangrodda, hvilket kommit derutaf, att en starkare köld tvingat dem i solidare figur, som i fig. G. Ibland voro snöfigurerna simpliciter pinnatæ, som i fig. H., och då en kallare bläst derpå stött, voro strålarna solidare, som det skedde d. 18 Maj med kall SV.-bläst, då therm. var 6 gr. under fryspunkten (se fig. I.). Ibland hände det ock, att de sågo ut som asterismer, och då var luften

¹⁾ De figurer, till hvilka här hänvisas, finnas ej i manuskriptet och äro antagligen förkomna.

måttligt varm, som ser här alltid grå och vinteraktig ut, då den är mulen, såsom då sjöarne lägga sig hos oss. Så snart solen nått sitt högsta på himmelen och skiner något varmt, väntar man alltid antingen töcken eller stormväder.

Då luften är mulen, att solen ej skiner igenom den, synas alltid ränder eller parallela fåror, dock mest vid yttersta horisonten; och der solen kommer att verka med sin värme, blir himlen alltid blå och klar, hvilket gemenligen sker midt på dagen. Är himlen hel blå och klar, så händer ofta, att fina dunster, som stå högt uppe, blifva af solen dragna i parallela ränder eller kolonner, som ibland vända sina spetsar mot solen, ibland derifrån; ibland stå de perpendiculairt med sina spetsar ifrån ett moln, som är af samma finhet och dunster som de. D. 19 Maj syntes om aftonen kl. 6 perpendiculairt stående strimmor från moln på den blåa himlen; somliga sågo ut som en rök och gingo i åtskilliga böjningar och ringar, somliga stodo ut som en qvast; de syntes stå stilla, och tjockare moln ströko under dem. Det blåste NO., therm. var 10 gr. öfver fryspunkten. Äfven syntes d. 2 Juni, då vi lågo och kryssade för Spitsbergen, sådana ränder här och der på himlen, som i allt liknade ett norrsken; men man såg intet att det rörde sig. Therm. var 2 + 0, vind NO.

D. 26, 27, 28 Juni voro alla klara solskensdagar, vinden var nord, men ganska stillt. Då syntes ofta hela dagen himlen således ut, men allt mer emot qvällen. Utan figur kan jag ej annat likna det vid än blått vattradt taft. Therm. var + 5, och vi hade höjden nästan af 80 grader, ty vi voro ej långt från Qvadehuk, som ligger på denna polhöjd.

Väder och vind hålla sig ganska olika här, så att hvarje år (såsom kommandörerne på Grönland säga) behöfver ett särskildt calendarium; ty somliga år kan det storma öfvernaturligt; ibland är det stilla och lugnt, så att intet väder blåser. Vestanväder räkna de för det bästa och varmaste väder; men det förer alltid dimma, töcken och tjock luft; dock står solen mest blek på himlen vid detta tillfälle. Nordan är det principalaste, som alltid blåser upp sedan det varit stilla, och sjöfolket plägar säga, att då alla väder tiga och vilja intet blåsa upp, så vill nordan det; såsom ock af mina meteorologiska observationer kan inhemtas.

Då det är helt stilla, stryka vädren hela kompassen omkring på en dag, såsom jag ofta sett.

När himlen är mulen, kan man af reflektion på horisonten se hvarest sjön är öppen, och hvarest han är med is betäckt. I förra

fallet visar sig en blå rand vid vattenbrynet, i det senare en vitgul rand, så att man på långt håll redan vet, hvar is är.

De säga, att luften är mera tunn här och ger mer genljud än annorstädes, så att hörseln är stark och förökad på alla djur. Om en sten ramlar ned af Spitsbergen, gör den ett skräckeligt buller, som ett styckeskott.

Vid isen faller ofta dimma ned af luften, kristalliserad till snö och glänsande mot solen, hvilket de kalla blinkgods, som sker då stark köld är.

Parrhelii eller *vädersolar* äro intet sällsynta i Grönland. Sjöfolket väntar alltid storm, då de se dem, och har jag jemväl erfarit sanningen häraf. Ibland faller snö med blåst, då man ser dem, och ibland kommer blåsten några timmar derefter. D. 23 Juni kl. 5 efterm. såg jag en sådan figur, som figuren 2 utvisar. Solen (A) stod öfver horisonten 30 gr. 9 min. i vest., hade på ömse sidor om sig i b.b. 2:ne tydliga solar, i C stod en blekare. Den sidan af de 2 solarna, som var solen närmast, var af röd, gul och grön färg. Under syntes en regnbåge af vanliga färger, mycket klar och tydlig, och stod i några fina moln. Den största ringen var af en hel vit färg, de närmaste, som afskuro hvarandra vertikalt, hade på den sidan, som stod emot solen, regnbågefärger. De inre förgingo snarast, men de yttre och största stodo längst. Det varade $\frac{1}{2}$ timme. Therm. stod + 3; vind vestlig. En timme derefter visade sig ock 2 sådana, men utan ringar; himlen var hel klar, men solen gjorde i 2 små hvita moln en sådan refraction. Så snart de sista solarna synts, uppkommo moln från sydvest, och om natten hade vi en stark storm derifrån.

Om kompassens missvisning. Azimuth-kompass kan man intet bruka i Grönland, efter man ej har solens upp- och nedgång, men alla kommandörer ha det af erfarenhet, huru stor missvisningen är. Af herr kommandören Claessen, som uti 15 à 16 år farit på Grönland, har jag dessa efterrättelser, som följa.

På 80 gr. latit. till 74 har man i farvattnet 9 gr. 41 min. missvisning, N.Vestlig. Ifrån 74 till 69 har man 16 gr. 52 min., NV. Från 69 gr. lat. till 57, 14 gr. 4 min., allt N.Vestlig; och ju vestligare man kommer, desto mera missvisning, ju östligare åter dess mindre; så att vid Nord Cap visar kompassen rätt, men i öster derifrån mera östlig. Ifrån 1724 har kompassen afvikit $1\frac{1}{4}$ streck, eller 4 gr., mer nordvestlig än före denna tiden, och de säga, att

hvert 6:te år förändrar declinatio magnetis sig här till mer nord-vestlig.

Octantens bruk är här också intet särdeles gagneligt, emedan då man är uti isen, förhindras man att se solen genom reflektionsglasen uti horisonten; mindre att iakttaga dess mellersta och nedersta rand i observation af octantens ställning mot solen. Isen gör ock reflektionen af synstrålarne större. Härtill kommer ock, att man för den dunkla luften mest intet får se solen. Octanten berömmes dock af somliga att få solhöjden, då solen skiner dunkelt, som sker, att man tar en bytta med vatten eller tjära och låter solen skina och reflektera deruti.

Effekter af kölden. D. 6 Maj voro vi på $73\frac{3}{4}$ grad. polhöjd. Fönstern fröso mest denna tiden till midsommaren. D. 16 Maj blef en stark vinter med NO-blåst, som gjorde, att therm. stod 20 gr. under fryspunkten. Hafvet var fruset omkring oss, så att skeppet så när frusit fast. Af blåstens effekt var vattnet fruset i runda plåtar, midt uppå instötta af vädrets action. Då man tuggade på en bit papper, rökte det väl i 4 minuter deraf, då ångorna uppdrefvos. Röken af thetassar och maten gick upp till taket perpendiculairt. Ocean är köldens våld intet undantaget. Till 82 grader hafva engelsmän varit och funnit fast is för sig; dock kunna vågorna och stormen, ibland mer, ibland mindre, köra upp isen. Dock menas i allmänhet, att han ligger fast vid polens högsta grader, och att ingen kan komma så långt.

Ebb och flod vid landet har jag ej haft tid och tillfälle att observera, efter som jag knappt 2 timmar mig der uppehållit, men kommandörerne säga, att vattnet stiger och faller till 3 à 4 fot.

Fullmånens verkan på vattnet har en skeppare på Island märkt, då han tagit vatten der, att det vid samma tid trängt sig igenom tunnorna.

R. Hult: Recherches sur les phénomènes périodiques des plantes.

Nova Acta Reg. Soc. Sc. Ups. Ser. III. T. XI. Ups. 1881.

Referat af F. R. KJELLMAN.

(Med 1 karta.)

I ofvannämnda afhandling (38 sid. text, 13 sid. tabeller, 2 planscher och 1 karta — allt i 4:o) har hr R. Hult helt nyligen offentliggjort resultaten af den bearbetning, han på uppmaning af föreståndaren för det meteorologiska observatoriet i Uppsala företagit med det material af fenologiska iakttagelser, som på denna institutions föranledande under det sista årtiondet samlats i olika delar af vårt land. En del af detta material hade redan förut varit föremål för bearbetning. Dr W. Arnell har granskat de under treårsperioden 1873—75 samlade iakttagelserna öfver de periodiskt inom växtverlden förekommande företeelserna och har öfver dessa sina studier af trycket utgifvit ett arbete, med titel: »Om vegetationens utveckling i Sverige åren 1873—75»,¹⁾ rikt på skarpsinniga, viktiga och till dels mycket oväntade slutsatser rörande de lagar, efter hvilka vegetationens utveckling inom Sverige sker och skett. Hr V. Carlheim-Gyllenskiöld åter har egnat sin uppmärksamhet åt den zoologiska delen af detta iakttagelse-material och ur de föreliggande observationerna dragit anmärkningsvärda slutsatser beträffande tiden för flyttfoglarnes ankomst till och bortflyttning från vårt land.²⁾ Hult har, såsom titeln på hans uppsats anger, liksom Arnell hållit sig till företeelserna inom växtverlden, men vid behandlingen af dessa utgått från en något olika synpunkt. Arnell tog sin uppgift mera allmänt och sökte följa själfva gången af växtlighetens utveckling i Sverige; Hult ställer såsom mål för sin undersökning att finna, i hvilket förhållande de periodiska fenomenen stå till de årliga temperaturvexlingarna. Till en del är det material, som af dem behandlats, detsamma, till en del olika. Arnell sysselsatte sig med de under åren 1873—75 gjorda iakttagelserna; Hult

¹⁾ I »Uppsala Universitets Årsskrift» 1878.

²⁾ »Flyttfoglarnes ankomsttider i Sverige åren 1873—1877.» (Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi: Geografiska Sektionens Tidskrift, band 1 Nr 8.)

har använt dessa, men dessutom de följande 3 årens, så att hans bearbetningsmaterial omfattar sexårsperioden 1873—78.

För att gifva en föreställning om detta materials omfång må anföras, att iakttagelser öfver de periodiska fenomenen samlats efter en af meteorologiska observatoriet fastställd plan på i medeltal under de 6 åren 157 olika ställen inom landet, nemligen: år 1873 på 218 ställen, 1874 på 151, 1875 på 155, 1876 på 118, 1877 på 159 och 1878 på 143 ställen, hvilka siffror på ett vackert sätt visa, med hvilket stort intresse den från Uppsala meteorologiska observatorium utgångna uppmaningen att anställa dylika iakttagelser omfattats. Antalet observationer är mycket betydande. Arnell anger, att han behandlade 30,000, och Hults material uppgår väl till dubbelt.

Den fråga, på hvilken Hult söker finna ett svar, hade redan förut varit föremål för olika forskares uppmärksamhet, hvilka sökt finna och gifva ett uttryck för den lag, efter hvilken temperaturens inverkan på växtligheten är bestämd. Den berömde franske botanisten Adanson framställde resultatet af sina forskningar öfver detta ämne i satsen: Knopparnes utveckling bestämmes genom summan af de dagliga medeltemperaturerna sedan årets början. Hans landsman, den för sina arbeten på kemiens och särskildt på landbrukskemiens område mycket ansedde Boussingault, förändrade den Adansonska teorien så till vida, att han ur beräkningen utelemnade den del af året, under hvilken växtverlden i nordnorden hvilat, och ensamt fäste sig vid temperaturen under den pågående vegetationsperioden. Han ansåg sig hafva funnit en anmärkningsvärd öfverensstämmelse mellan temperatursummorna för olika arter oaktadt olikheter i vegetationsperiodens längd och i medeltemperatur på de trakter, där iakttagelserna anstälts, och slöt häraf, att *vegetationsperiodens längd står i omvänt förhållande till dess medeltemperatur*. Denna åsigt blef allmänt antagen såsom giltig och forskningen öfver detta ämne riktades härefter hufvudsakligen på att genom användandet af nya metoder vid beräkningen af temperatursummorna erhålla dessa så säkra och noggranna som möjligt. Under 1860-talet företog sig emellertid C. Linsser att underkasta det hittills samlade materialet och den hittills allmänt gängse åsigten en sträng granskning. Han kom härvid till den slutsatsen, att de summor af temperaturer öfver 0°, som växter på två olika ställen behöfva för att nå ett visst utvecklingsstadium, stå i direkt förhållande till summorna af båda ställenas alla positiva temperaturer.

Under det dessa och andra naturforskare genom studiet af feno-

logiska iakttagelser sökt finna en lösning på den föresatta uppgiften, tog däremot nutidens berömdaste växtfysiolog, tysken J. Sachs, sin tillflykt till experiment med olika växter, för att på detta sätt söka utröna, hvilken betydelse värmen har på växternas utveckling. Han fann härvid följande lag, hvilken sednare iakttagelser till alla delar bekräftat: För hvarje lifsyttning hos växten gifves det ett minimum, ett optimum och ett maximum af temperatur. Detta vill med andra ord säga: för att hos en växt en viss lifsyttning skall inträda, ett visst utvecklingsskede nås, måste växten ega tillgång till en viss mängd värme — temperatur-minimum. I den mån denna värmemängd ökas, påskyndas utvecklingen till dess en bestämd temperaturgrad hunnits — optimum — hvilken är fördelaktigare än alla andra. Ökas värmemängden öfver denna grad, aftar utvecklingens styrka, och vid en viss temperaturgrad — maximum — upphör slutligen lifsyttningen. Dessa temperaturgrader, minimi-, optimi- och maximi-grader, äro olika så väl för olika växtarter som för olika lifsyttningar.

Den första behandling Hult underkastat sitt material har haft till mål att finna medeltiden under de sex åren för inträdandet af de periodiska fenomenen inom olika delar af landet och att genom beräkningar — som säkert kostat mycken både möda och tid — bestämma vid hvilken daglig medeltemperatur fenomenen ega rum. Tabellerna 2 och 3 vid slutet af detta referat innehålla ett urval af de resultat, som han rörande dessa undersökningar offentliggjort.

Innan förf. drar några slutsatser ur dessa siffror, ingår han på en undersökning af de omständigheter, hvilka kraftigast inverka på fenomenens olika förlopp i hvarje område, nämligen vegetationsperiodens längd, förändringarna i temperatur under denna period, storleken af de dagliga temperaturvexlingarna och regnmängdens storlek vid olika tidpunkter inom vegetationsperioden.

Med hänsyn till vegetationsperiodens längd kommer förf. till uppgifterna i Tabell 1. Däri angifves för olika delar af landet:

- 1:o) dagen för vegetationsperiodens början för träd och buskar och den då rådande medeltemperaturen;
- 2:o) samma förhållanden beträffande de örtartade växterna;
- 3:o) vegetationsperiodens slut;
- 4:o) vegetationsperiodens längd för träd och buskar;
- 5:o) densamma för örterna.

Temperaturen höjer sig i Sverige hastigast om våren, framför allt då den nått $+ 5^{\circ}$ och icke öfverstigit $+ 10^{\circ}$ C. I största delen af landet håller sig temperaturen under mer än en månad öfver $+ 15^{\circ}$ C och

sänker sig därefter långsamt till $+10^{\circ}$ C, hvarefter sänkningen blir betydlig under hela hösten. Förändringarna i temperatur äro hastigast i nordligaste Sverige, Vesterbotten och Lappland, hvarest medeltemperaturen under en del af våren och hösten vexlar en grad på tre dagar. Långsammast försiggå de i Skåne och Blekinge, i det vexlingen här uppgår till endast en half grad inom samma tidrymd. I Jemtland och södra Lappland höjer sig temperaturen i vanliga fall icke till 15° , utan upphör att stiga redan vid $14^{\circ}.2-14^{\circ}.6$.

Medeltalet för temperaturens dagliga periodiska vexling i hela Sverige är $4^{\circ}.2$. I de inre delarne af landet öfverstiger den detta tal, men understiger det i kusttrakterna. Vid vestkusten når vexlingen sitt maximum under maj månad, i de öfriga delarne af landet under juni eller juli. I Lappland, Norr- och Vesterbotten samt Jemtland inträder förutom detta sommar-maximum ännu ett maximum, nemligen i mars. Minimum af periodisk vexling eger rum i hela landet under december eller januari.

Nederbördens mängd är temligen jemnt fördelad på de olika årstiderna, så att under ingen månad vegetationen hämmas af torka. Den är icke så stor, att den kan utöfva något störande inflytande på blomnings- och löfspricknings-fenomenet. Fruktmognaden åter infaller på en tid, då nederbörden är som störst; det är därför möjligt och t. o. m. antagligt att tidpunkten för detta fenomen bestämmes i viss grad af nederbördsmängden uti de olika trakterna.

Tabellerna 2 och 3 visa, att de medeltemperaturer, vid hvilka de särskilda periodiska fenomenen inträda, vexla i de olika områdena inom ganska trånga gränser. Skilnaden mellan högsta och lägsta medeltemperaturen utgör i medeltal för de observerade växtarterna: för blomningen $2^{\circ}.92$, för fruktmognaden $4^{\circ}.13$, för löfsprickningen $2^{\circ}.45$ och för löffällningen $3^{\circ}.64$.

En växtarts blomning inträffar i hela södra och mellersta Sverige ända till 64° breddgraden vid en temperatur, som skiljer sig föga märkbart från normaltemperaturen, d. v. s. medium af artens blomningstemperaturer i landets alla olika delar. Längre norr ut och i Jemtland hindrar däremot vegetationsperiodens korthet och temperaturens hastiga höjning de flesta växter att komma till blomning förr än normaltemperaturen redan öfverskridits. De växter åter, hvilka i södra och mellersta delarne af landet blomma vid en mycket hög temperatur eller när temperaturen redan börjat sänka sig, komma i nordligaste delarne af landet att utveckla sina blommor vid temperaturer under normaltemperaturen, dels emedan temperaturen här

icke stiger så högt som söder ut, dels börjar sänka sig tidigare. En grafisk framställning af detta förhållande lemna den bifogade kartan. Den röda linien på denna utmärker den trakt af landet, där vid den angifna tidpunkten häggen blommar, den blåa linien åter den trakt, där den dagliga medeltemperaturen på angifven tid höjt sig till $11^{\circ}.4$, normaltemperaturen i Sverige för häggens blomning. Dessa båda linier sträcka sig, såsom af kartan framgår, under samma tider öfver i det närmaste samma delar af hela södra och mellersta Sverige, men däremot i norra Sverige öfver olika delar. Så har t. ex. vid den tid, då ifrågavarande växt blommar kring Umeå, isotermen för $11^{\circ}.4$ redan, på ungefär Haparandas breddgrad, nått polcirkeln. Hvad som gäller om denna växt, gäller också om alla andra, som varit föremål för undersökning.

Tabell 3 visar, att fruktmognaden vanligen inträffar vid högre temperatur i södra än i norra Sverige. Såsom allmän regel kan fastställas, att ju längre vegetationsperioden är, desto högre är temperaturen vid tiden för fruktmognaden. Bevis härför lemna följande siffror.

Vegetationsperiodens längd.	Medeltemperatur vid fruktmognaden.
160—179 dagar.....	$12^{\circ}.1$ C.
180—199 »	$13^{\circ}.6$ »
200—219 »	$14^{\circ}.3$ »
220—239 »	$14^{\circ}.5$ »
240—260 »	$15^{\circ}.8$ »

Häraf framgår alltså, att ifrågavarande fenomen icke i första hand bestämmes af den temperatur, som råder vid den tid, då det inträder. I hvilken grad temperaturen härvid inverkar, kan icke ur de hittills gjorda fenologiska iakttagelserna bestämmas.

Löfsprickningen inträder öfver hela Sverige vid temperaturer, som föga afvika från detta fenomenens normaltemperatur.

I temperaturen vid bladfällningen visar sig för hvarje art större växlingar än i temperaturen vid blomningen och löfsprickningen. Så väl i norra som södra Sverige inträder detta fenomen, än då medeltemperaturen är hög, än då den är låg. Liksom vid fruktmognadsfenomenet synas också vid detta andra samtidigt med temperaturen inverkan förhållanden hafva en stor betydelse. Det står dock i väsentligt beroende af temperaturen, i det att under för öfrigt lika förhållanden det visar sig inträda vid desto högre temperatur, ju långsammare temperaturen sänker sig.

Tabell 1. Vegetationsperiodens längd.

	Början för träd- o. buskars vege- tationsperiod.		Början för ör- ters vegetations- period.		Vegetations- periodens slut.	Vegetations- periodens längd i dagar.	
	Dag.	Tempe- ratur.	Dag.	Tempe- ratur.		För träd o. buskar.	För örter.
Norra Lappland.....	$\frac{5}{2}$	— 3.4	$\frac{2}{8}$	5.6	$\frac{2}{6}$	187	139
Norra Vesterbotten ...	$\frac{2}{4}$	— 2.7	$\frac{2}{8}$	5.0	$\frac{1}{8}$	196	148
Södra Lappland.....	$\frac{2}{4}$	— 3.1	$\frac{2}{5}$	6.0	$\frac{1}{8}$	193	142
Södra Vesterbotten ...	$\frac{1}{4}$	— 4.6	$\frac{2}{8}$	5.0	$\frac{2}{6}$	209	160
Jemtland.....	$\frac{2}{8}$	— 4.3	$\frac{1}{8}$	6.0	$\frac{2}{8}$	219	164
Ångermanland	$\frac{2}{8}$	— 4.6	$\frac{2}{8}$	5.7	$\frac{1}{1}$	221	165
Medelpad	$\frac{2}{8}$	— 4.9	$\frac{1}{8}$	6.2	$\frac{5}{1}$	227	171
Gefleborgs län	$\frac{1}{8}$	— 3.5	$\frac{8}{8}$	4.9	$\frac{1}{2}$	240	190
Dalarne	$\frac{1}{8}$	— 5.1	$\frac{2}{8}$	5.0	$\frac{1}{2}$	240	191
Stockholms län	$\frac{1}{8}$	— 3.3	$\frac{1}{4}$	2.7	$\frac{1}{5}$	245	213
Uppsala län	$\frac{1}{8}$	— 3.8	$\frac{1}{4}$	2.8	$\frac{1}{5}$	245	213
Vesterås län	$\frac{1}{8}$	— 4.7	$\frac{1}{4}$	3.0	$\frac{1}{5}$	247	212
Norra Örebro län.....	$\frac{1}{8}$	— 4.5	$\frac{2}{4}$	4.7	$\frac{1}{5}$	249	206
Vernland	$\frac{8}{8}$	— 3.2	$\frac{2}{4}$	4.3	$\frac{1}{5}$	253	204
Nerike.....	$\frac{8}{8}$	— 3.1	$\frac{1}{4}$	3.4	$\frac{1}{5}$	250	215
Södermanland	$\frac{1}{4}$	— 3.8	$\frac{1}{4}$	3.0	$\frac{2}{5}$	253	220
Östergötland	$\frac{2}{5}$	— 1.5	$\frac{1}{4}$	4.1	$\frac{2}{5}$	278	230
Skaraborgs län	$\frac{1}{8}$	— 3.3	$\frac{1}{4}$	4.1	$\frac{2}{5}$	260	225
Bohuslän.....	$\frac{2}{5}$	— 1.5	$\frac{1}{4}$	4.2	$\frac{5}{2}$	283	234
Elfsborgs län.....	$\frac{1}{8}$	— 2.7	$\frac{1}{4}$	4.5	$\frac{4}{2}$	278	233
Jönköpings län	$\frac{2}{5}$	— 1.5	$\frac{1}{4}$	4.0	$\frac{1}{2}$	279	228
Norra Kalmar län.....	$\frac{2}{5}$	— 1.2	$\frac{1}{4}$	3.5	$\frac{7}{2}$	285	239
Halland	$\frac{1}{8}$	— 1.0	$\frac{2}{4}$	3.0	$\frac{1}{2}$	301	252
Kronobergs län.....	$\frac{2}{5}$	— 1.8	$\frac{1}{4}$	4.0	$\frac{2}{5}$	278	232
Blekinge.....	$\frac{1}{8}$	— 1.3	$\frac{1}{4}$	4.0	$\frac{1}{2}$	303	244
Skåne	$\frac{1}{8}$	— 1.7	$\frac{1}{4}$	2.2	$\frac{1}{2}$	304	256

Tabell 2. Dag (D.) och temperatur (T.) i me

		Ainus incana och A. glutinosa, Gråal och Klibbal.		Anemone hepatica, Blåsippa.		Salix ca- prea, Sülg.		Populus tremula, Asp.		Caltha palustris, Kabbelök.		Fragaria vesca, Smultron- växt.	
		D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
1	Norra Lappland	1 $\frac{8}{4}$	—	—	—	1 $\frac{8}{5}$	—	5 $\frac{6}{5}$	—	1 $\frac{9}{6}$	13.0	2 $\frac{9}{6}$	—
2	Norra Vesterbotten	1 $\frac{7}{5}$	—	2 $\frac{3}{5}$	—	2 $\frac{1}{5}$	—	2 $\frac{6}{5}$	5.2	2 $\frac{1}{5}$	—	2 $\frac{2}{5}$	—
3	Södra Lappland	2 $\frac{8}{5}$	—	2 $\frac{6}{5}$	—	1 $\frac{3}{5}$	—	1 $\frac{3}{5}$	—	7 $\frac{6}{5}$	—	3 $\frac{0}{5}$	—
4	Södra Vesterbotten	1 $\frac{2}{5}$	2.8	—	—	2 $\frac{5}{5}$	6.0	2 $\frac{2}{5}$	—	2 $\frac{8}{5}$	9.6	1 $\frac{9}{5}$	14.1
5	Jemtland	4 $\frac{3}{5}$	3.0	2 $\frac{5}{5}$	4.2	2 $\frac{0}{5}$	6.2	2 $\frac{1}{5}$	6.6	2 $\frac{9}{5}$	7.0	5 $\frac{6}{5}$	10.2
6	Ängermanland	2 $\frac{9}{4}$	1.1	1 $\frac{0}{5}$	3.8	1 $\frac{6}{5}$	4.8	1 $\frac{7}{5}$	5.0	2 $\frac{1}{5}$	8.4	1 $\frac{0}{5}$	11.2
7	Medelpad	2 $\frac{9}{4}$	—	2 $\frac{9}{4}$	1.6	1 $\frac{3}{5}$	4.1	1 $\frac{6}{5}$	5.4	2 $\frac{4}{5}$	6.7	5 $\frac{6}{5}$	11.0
8	Gefleborgs län	2 $\frac{5}{4}$	2.9	2 $\frac{9}{4}$	3.0	1 $\frac{1}{5}$	5.2	5 $\frac{6}{5}$	4.6	2 $\frac{9}{5}$	7.4	3 $\frac{6}{5}$	11.1
9	Dalarne	1 $\frac{8}{4}$	2.2	2 $\frac{1}{4}$	3.0	2 $\frac{6}{5}$	4.5	2 $\frac{6}{5}$	5.6	1 $\frac{8}{5}$	8.0	3 $\frac{6}{5}$	12.2
10	Stockholms län	2 $\frac{6}{4}$	—	1 $\frac{5}{4}$	2.6	1 $\frac{5}{5}$	7.0	2 $\frac{6}{5}$	4.2	2 $\frac{1}{5}$	8.2	3 $\frac{6}{5}$	11.8
11	Uppsala län	2 $\frac{2}{4}$	4.0	2 $\frac{0}{4}$	3.4	2 $\frac{8}{4}$	3.0	2 $\frac{9}{4}$	3.4	2 $\frac{1}{5}$	8.8	3 $\frac{6}{5}$	12.4
12	Vesterås län	2 $\frac{0}{4}$	3.6	1 $\frac{9}{4}$	3.2	3 $\frac{0}{4}$	4.4	2 $\frac{8}{4}$	3.8	2 $\frac{1}{5}$	9.0	2 $\frac{9}{5}$	11.0
13	Norra Örebro län	1 $\frac{5}{4}$	2.8	1 $\frac{9}{4}$	3.4	1 $\frac{5}{5}$	4.7	5 $\frac{6}{5}$	6.0	1 $\frac{9}{5}$	9.0	3 $\frac{6}{5}$	12.0
14	Vernland	1 $\frac{8}{4}$	3.0	2 $\frac{1}{4}$	4.0	5 $\frac{6}{5}$	6.0	1 $\frac{5}{5}$	—	1 $\frac{7}{5}$	9.4	2 $\frac{5}{5}$	10.0
15	Nerike	1 $\frac{4}{4}$	3.1	1 $\frac{4}{4}$	3.1	2 $\frac{8}{4}$	4.0	2 $\frac{9}{4}$	4.0	1 $\frac{2}{5}$	7.8	2 $\frac{9}{5}$	11.5
16	Södermanland	1 $\frac{8}{4}$	3.0	1 $\frac{3}{4}$	3.0	2 $\frac{6}{4}$	4.0	2 $\frac{5}{4}$	4.1	1 $\frac{1}{5}$	7.0	2 $\frac{8}{5}$	10.1
17	Östergötland	1 $\frac{6}{4}$	4.2	5 $\frac{6}{4}$	3.2	2 $\frac{4}{4}$	5.2	2 $\frac{5}{4}$	5.0	7 $\frac{6}{5}$	8.0	2 $\frac{7}{5}$	10.9
18	Skaraborgs län	1 $\frac{2}{4}$	4.0	1 $\frac{5}{4}$	4.1	2 $\frac{6}{4}$	4.5	3 $\frac{0}{4}$	4.5	1 $\frac{4}{5}$	8.0	2 $\frac{6}{5}$	9.8
19	Bohuslän	1 $\frac{5}{4}$	—	3 $\frac{6}{4}$	—	2 $\frac{6}{4}$	—	2 $\frac{1}{4}$	—	1 $\frac{0}{5}$	—	2 $\frac{3}{5}$	10.5
20	Elfsborgs län	1 $\frac{4}{4}$	4.7	1 $\frac{1}{4}$	4.2	2 $\frac{6}{4}$	4.9	2 $\frac{9}{4}$	—	1 $\frac{0}{5}$	8.0	2 $\frac{6}{5}$	10.7
21	Gottland	1 $\frac{4}{4}$	—	1 $\frac{5}{4}$	—	1 $\frac{4}{4}$	—	1 $\frac{1}{5}$	—	1 $\frac{5}{5}$	—	1 $\frac{6}{5}$	—
22	Jönköpings län	1 $\frac{8}{4}$	4.0	1 $\frac{8}{4}$	4.0	1 $\frac{4}{4}$	4.0	2 $\frac{4}{4}$	5.1	1 $\frac{1}{5}$	7.6	3 $\frac{0}{5}$	11.7
23	Norra Kalmar län	1 $\frac{7}{4}$	—	1 $\frac{3}{4}$	3.4	3 $\frac{6}{5}$	5.6	2 $\frac{5}{4}$	5.0	5 $\frac{6}{5}$	6.5	2 $\frac{7}{5}$	10.2
24	Halland	2 $\frac{4}{4}$	4.3	5 $\frac{6}{4}$	3.6	2 $\frac{1}{4}$	6.0	2 $\frac{3}{4}$	6.3	3 $\frac{6}{5}$	6.9	2 $\frac{3}{5}$	11.0
25	Kronobergs län	2 $\frac{0}{4}$	5.0	1 $\frac{5}{4}$	4.5	2 $\frac{5}{4}$	5.1	2 $\frac{6}{4}$	5.0	5 $\frac{6}{5}$	7.5	2 $\frac{5}{5}$	10.3
26	Blekinge	2 $\frac{7}{3}$	—	1 $\frac{2}{4}$	4.3	2 $\frac{0}{4}$	5.3	2 $\frac{0}{4}$	—	3 $\frac{6}{5}$	6.0	2 $\frac{7}{5}$	11.4
27	Skåne	7 $\frac{4}{4}$	3.6	7 $\frac{4}{4}$	3.6	2 $\frac{0}{4}$	6.3	1 $\frac{2}{4}$	4.3	5 $\frac{6}{5}$	8.4	2 $\frac{5}{5}$	11.2
28	Normal temperatur ...	—	3.3	—	3.5	—	4.9	—	5.0	—	8.3	—	11.0

tal för blomning under åren 1873—78.

Sorbus aucuparia, Bönn.		Chrysanthemum Leucanthemum, Prestkrage.		Linnaea borealis, Linnea.		Centaurea Cyanus, Blåklint.		Vaccinium Vitis idæa, Lingonväxt.		Avena sativa, Hafre.		Hordeum vulgare, Korn.		Pisum sativum, Ärter.		Calluna vulgaris, Ljung.	
D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T ⁸	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
1	13.1	$\frac{27}{8}$	—	$\frac{17}{5}$	13.4	—	—	$\frac{5}{7}$	14.1	—	—	$\frac{20}{7}$	13.9	—	—	$\frac{18}{8}$	11.0
2	—	$\frac{27}{8}$	—	$\frac{7}{7}$	—	$\frac{18}{7}$	—	$\frac{25}{8}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{17}{8}$	—	$\frac{18}{7}$	—	$\frac{25}{7}$	—
3	—	$\frac{27}{8}$	—	—	—	$\frac{28}{8}$	—	$\frac{26}{8}$	—	—	—	$\frac{19}{8}$	—	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{4}{8}$	—
4	14.5	$\frac{6}{7}$	15.1	$\frac{6}{7}$	15.1	$\frac{12}{7}$	15.0	$\frac{24}{8}$	—	$\frac{27}{7}$	14.4	$\frac{14}{7}$	15.0	$\frac{18}{7}$	—	$\frac{21}{7}$	14.0
5	13.0	$\frac{5}{7}$	13.4	$\frac{4}{8}$	13.1	$\frac{2}{7}$	14.1	$\frac{22}{8}$	13.6	$\frac{4}{8}$	—	$\frac{17}{7}$	13.8	$\frac{16}{7}$	—	$\frac{6}{8}$	12.7
6	14.0	$\frac{4}{7}$	14.0	$\frac{3}{8}$	13.4	$\frac{13}{7}$	14.7	$\frac{21}{8}$	13.8	$\frac{27}{7}$	—	$\frac{19}{7}$	14.7	$\frac{18}{7}$	14.7	$\frac{4}{8}$	13.6
7	13.3	$\frac{20}{8}$	14.0	$\frac{20}{8}$	14.0	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{24}{8}$	—	$\frac{5}{8}$	—	$\frac{23}{7}$	—	$\frac{25}{7}$	—	$\frac{20}{7}$	—
8	14.3	$\frac{24}{8}$	15.0	$\frac{25}{8}$	14.8	$\frac{26}{8}$	14.6	$\frac{15}{8}$	14.3	$\frac{17}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{18}{7}$	—	$\frac{21}{7}$	14.3
9	14.3	$\frac{25}{8}$	15.2	$\frac{27}{8}$	14.6	$\frac{24}{8}$	15.5	$\frac{14}{8}$	14.4	$\frac{13}{7}$	16.7	$\frac{4}{7}$	—	$\frac{17}{7}$	—	$\frac{29}{7}$	15.5
10	14.0	$\frac{22}{8}$	15.5	$\frac{20}{8}$	14.6	$\frac{23}{8}$	15.9	$\frac{18}{8}$	14.0	$\frac{13}{7}$	16.7	$\frac{19}{7}$	16.0	$\frac{5}{7}$	14.4	$\frac{1}{8}$	—
11	14.8	$\frac{23}{8}$	16.1	$\frac{26}{8}$	16.0	$\frac{23}{8}$	16.6	$\frac{16}{8}$	14.8	$\frac{12}{7}$	16.8	$\frac{2}{7}$	16.1	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{6}{8}$	14.7
12	14.6	$\frac{21}{8}$	16.0	$\frac{24}{8}$	16.3	$\frac{22}{8}$	16.3	$\frac{13}{8}$	15.0	$\frac{12}{7}$	16.9	$\frac{19}{7}$	16.6	$\frac{7}{7}$	16.0	$\frac{1}{8}$	15.2
13	15.0	$\frac{27}{8}$	15.0	$\frac{27}{8}$	15.0	$\frac{26}{8}$	15.2	$\frac{17}{8}$	14.8	$\frac{14}{7}$	17.0	$\frac{12}{7}$	—	$\frac{17}{7}$	—	$\frac{1}{8}$	—
14	14.9	$\frac{24}{8}$	16.0	$\frac{22}{8}$	16.0	$\frac{23}{8}$	16.1	$\frac{14}{8}$	15.0	$\frac{14}{7}$	17.2	$\frac{12}{7}$	—	$\frac{17}{7}$	17.0	$\frac{21}{8}$	15.1
15	14.8	$\frac{25}{8}$	16.3	$\frac{25}{8}$	16.1	$\frac{23}{8}$	16.3	$\frac{14}{8}$	15.0	$\frac{14}{7}$	17.1	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{6}{7}$	16.0	$\frac{3}{8}$	15.5
16	14.4	$\frac{19}{8}$	15.0	$\frac{24}{8}$	15.9	$\frac{16}{8}$	15.0	$\frac{11}{8}$	14.5	$\frac{17}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.6	$\frac{3}{7}$	14.4	$\frac{20}{8}$	15.7
17	15.0	$\frac{17}{8}$	15.0	$\frac{23}{8}$	16.0	$\frac{17}{8}$	15.0	$\frac{8}{8}$	14.0	$\frac{17}{7}$	16.9	$\frac{2}{7}$	15.7	$\frac{10}{7}$	—	$\frac{21}{8}$	16.0
18	14.6	$\frac{20}{8}$	14.8	$\frac{24}{8}$	15.0	$\frac{22}{8}$	15.0	$\frac{12}{8}$	14.6	$\frac{19}{7}$	15.6	$\frac{2}{7}$	15.1	$\frac{10}{7}$	15.6	$\frac{2}{8}$	14.9
19	—	$\frac{14}{8}$	—	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{25}{8}$	—	$\frac{1}{8}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{12}{7}$	—	$\frac{7}{8}$	—
20	14.4	$\frac{24}{8}$	15.5	$\frac{23}{8}$	15.7	$\frac{22}{8}$	15.3	$\frac{10}{8}$	14.4	$\frac{8}{7}$	15.3	$\frac{3}{7}$	14.8	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{2}{8}$	15.2
21	—	$\frac{21}{8}$	—	$\frac{24}{8}$	—	$\frac{23}{8}$	—	$\frac{11}{8}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{6}{7}$	—	$\frac{20}{7}$	—	$\frac{4}{8}$	—
22	14.7	$\frac{21}{8}$	15.0	$\frac{25}{8}$	15.1	$\frac{20}{8}$	14.8	$\frac{12}{8}$	14.5	$\frac{12}{7}$	16.7	$\frac{2}{7}$	15.6	$\frac{7}{7}$	15.4	$\frac{3}{8}$	15.0
23	14.4	$\frac{18}{8}$	14.8	$\frac{22}{8}$	15.3	$\frac{19}{8}$	—	$\frac{12}{8}$	14.4	$\frac{19}{7}$	15.9	$\frac{5}{7}$	14.9	$\frac{5}{7}$	14.9	$\frac{29}{8}$	15.9
24	14.6	$\frac{16}{8}$	15.0	$\frac{17}{8}$	15.0	$\frac{24}{8}$	16.0	$\frac{4}{8}$	14.0	$\frac{7}{7}$	16.0	$\frac{4}{7}$	15.2	$\frac{5}{7}$	15.6	$\frac{3}{8}$	16.0
25	14.7	$\frac{22}{8}$	15.2	$\frac{24}{8}$	15.3	$\frac{25}{8}$	15.2	$\frac{9}{8}$	14.4	$\frac{19}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.9	$\frac{5}{7}$	14.5	$\frac{21}{7}$	15.3
26	—	$\frac{23}{8}$	—	—	—	$\frac{18}{8}$	—	—	—	$\frac{2}{7}$	14.9	$\frac{4}{7}$	14.6	$\frac{24}{8}$	—	—	—
27	14.3	$\frac{17}{8}$	15.0	$\frac{23}{8}$	—	$\frac{19}{8}$	15.3	$\frac{11}{8}$	14.9	$\frac{7}{7}$	16.3	$\frac{5}{7}$	15.7	$\frac{5}{7}$	15.7	$\frac{25}{8}$	17.0
28	14.3	—	14.9	—	14.8	—	15.1	—	14.3	—	16.2	—	15.2	—	15.3	—	14.5

Tabell 3. Dag (D.) och temperatur (T.) i medeltal för

		Fruktmognad.									
		Fragaria vesca, Smultron- växt.		Hordeum vulgare, Korn.		Avena sativa, Hafre.		Vaccinium Vitis idaea, Lingonväxt.		Sorbus aucuparia, Rönn.	
		D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
1	Norra Lappland	8	—	28	—	—	—	18	—	28	—
2	Norra Vesterbotten	29	—	18	—	8	—	28	—	8	—
3	Södra Lappland	8	—	18	—	—	—	8	—	14	—
4	Södra Vesterbotten.....	28	15.0	21	12.0	8	10.7	10	9.8	8	10.0
5	Jemtland	16	13.8	20	10.1	18	—	29	—	20	10.1
6	Ångermanland.....	17	14.7	20	10.7	18	9.0	8	10.3	8	10.3
7	Medelpad.....	18	15.0	21	11.0	8	10.9	8	—	8	—
8	Gefleborgs län.....	8	15.3	22	12.8	20	12.0	8	11.0	20	—
9	Dalarne	8	14.2	26	—	27	12.5	24	12.2	8	—
10	Stockholms län	8	14.0	26	13.6	26	13.8	8	12.3	21	12.6
11	Uppsala län.....	8	15.5	26	13.9	28	13.5	8	11.8	20	—
12	Vesterås län	8	14.9	27	13.5	28	13.5	29	13.2	10	12.0
13	Norra Örebro län	7	16.0	26	—	24	13.2	8	11.1	28	—
14	Värmland.....	7	14.8	24	—	24	13.5	27	13.5	7	12.2
15	Nerike	8	14.9	20	14.1	24	13.6	26	13.6	8	12.4
16	Södermanland	20	14.6	20	14.1	20	14.1	28	13.8	21	13.0
17	Östergötland	20	15.1	19	15.0	28	14.1	29	14.1	24	—
18	Skaraborgs län	7	14.0	28	13.2	20	14.0	28	13.5	8	12.0
19	Bohuslän	28	15.0	18	—	18	—	18	—	8	—
20	Elfsborgs län	7	14.9	14	15.2	18	15.0	27	14.2	29	—
21	Gottland	7	—	28	—	20	—	8	—	8	—
22	Jönköpings län	8	14.5	20	14.8	28	14.0	8	13.0	18	11.0
23	Norra Kalmar län	8	14.8	14	15.0	18	15.0	21	14.0	8	13.0
24	Halland	29	15.9	14	16.0	11	15.3	26	15.0	21	14.2
25	Kronobergs län	8	14.2	21	14.1	17	14.9	8	12.5	18	12.0
26	Blekinge	20	—	18	—	11	—	22	—	21	—
27	Skåne	20	15.8	11	15.5	18	15.2	28	15.1	8	—

Växtmognad, löfsprickning och löffällning 1873—78.

Löfsprickning.							Löffällning.									
Alnus incana, Hgg.	Sorbus aucuparia, Rönn.	Alnus incana och A. glutinosa, Gråal och Klibbal.	Populus tremula, Asp.	Prunus Padus, Hgg.	Populus tremula, Asp.	Sorbus aucuparia, Rönn.	Alnus incana och A. glutinosa, Gråal och Klibbal.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	
10.8	$\frac{14}{8}$	11.0	$\frac{21}{8}$	—	$\frac{19}{8}$	13.0	$\frac{11}{8}$	7.0	$\frac{12}{8}$	6.7	$\frac{11}{8}$	7.0	—	—	—	1
9.2	$\frac{8}{8}$	10.0	$\frac{14}{8}$	—	$\frac{19}{8}$	11.1	$\frac{4}{8}$	—	$\frac{12}{8}$	—	$\frac{8}{8}$	—	$\frac{10}{8}$	—	—	2
—	$\frac{8}{8}$	10.8	$\frac{8}{8}$	—	$\frac{8}{8}$	10.8	$\frac{15}{8}$	—	$\frac{18}{8}$	—	$\frac{21}{8}$	—	$\frac{24}{8}$	—	—	3
8.6	$\frac{1}{8}$	8.6	$\frac{8}{8}$	10.5	$\frac{12}{8}$	11.4	$\frac{24}{8}$	7.5	$\frac{18}{8}$	8.0	$\frac{25}{8}$	7.2	$\frac{21}{8}$	7.9	—	4
9.2	$\frac{4}{8}$	10.8	$\frac{8}{8}$	10.6	$\frac{12}{8}$	11.2	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	—	5
7.9	$\frac{21}{8}$	8.4	$\frac{4}{8}$	10.1	$\frac{8}{8}$	11.0	$\frac{28}{8}$	7.0	$\frac{27}{8}$	7.1	$\frac{20}{8}$	6.7	$\frac{4}{10}$	—	—	6
7.2	$\frac{21}{8}$	8.8	$\frac{1}{8}$	9.2	$\frac{8}{8}$	11.2	$\frac{25}{8}$	—	$\frac{22}{8}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	—	7
7.5	$\frac{25}{8}$	8.0	$\frac{28}{8}$	8.4	$\frac{8}{8}$	10.6	$\frac{28}{8}$	8.5	$\frac{2}{10}$	7.6	$\frac{5}{10}$	6.6	$\frac{10}{10}$	—	—	8
8.2	$\frac{25}{8}$	8.7	$\frac{25}{8}$	8.7	$\frac{8}{8}$	11.7	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{4}{10}$	6.7	$\frac{20}{8}$	7.9	$\frac{20}{8}$	—	—	9
8.1	$\frac{25}{8}$	10.0	$\frac{27}{8}$	9.6	$\frac{8}{8}$	11.5	$\frac{20}{8}$	9.0	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{4}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	—	10
9.0	$\frac{25}{8}$	9.4	$\frac{27}{8}$	10.1	$\frac{21}{8}$	11.9	$\frac{2}{10}$	7.3	$\frac{12}{10}$	5.6	$\frac{4}{10}$	7.0	$\frac{12}{10}$	4.8	—	11
8.0	$\frac{21}{8}$	9.0	$\frac{27}{8}$	10.1	$\frac{21}{8}$	12.6	$\frac{4}{10}$	7.4	$\frac{2}{10}$	6.7	$\frac{2}{10}$	7.5	$\frac{12}{10}$	5.0	—	12
8.5	$\frac{28}{8}$	9.1	$\frac{27}{8}$	10.1	$\frac{8}{8}$	12.5	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{4}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	—	13
9.0	$\frac{28}{8}$	9.6	$\frac{25}{8}$	10.0	$\frac{21}{8}$	12.0	$\frac{27}{8}$	9.0	$\frac{20}{8}$	8.6	$\frac{2}{10}$	8.4	$\frac{2}{10}$	6.6	—	14
8.1	$\frac{21}{8}$	9.6	$\frac{24}{8}$	10.0	$\frac{21}{8}$	12.0	$\frac{20}{8}$	9.3	$\frac{2}{10}$	8.4	$\frac{4}{10}$	8.4	$\frac{2}{10}$	6.5	—	15
8.0	$\frac{22}{8}$	8.5	$\frac{25}{8}$	9.1	$\frac{1}{8}$	11.4	$\frac{20}{8}$	9.5	$\frac{2}{10}$	8.0	$\frac{2}{10}$	7.9	$\frac{12}{10}$	5.9	—	16
8.9	$\frac{22}{8}$	9.9	$\frac{22}{8}$	—	$\frac{21}{8}$	12.0	$\frac{20}{8}$	10.0	$\frac{4}{10}$	8.6	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	7.2	—	17
9.0	$\frac{21}{8}$	9.2	$\frac{25}{8}$	9.5	$\frac{21}{8}$	10.6	$\frac{2}{10}$	8.6	$\frac{2}{10}$	8.0	$\frac{12}{10}$	6.0	$\frac{12}{10}$	5.5	—	18
—	$\frac{22}{8}$	—	$\frac{17}{8}$	—	$\frac{25}{8}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	—	19
9.5	$\frac{12}{8}$	10.1	$\frac{28}{8}$	10.0	$\frac{20}{8}$	11.5	$\frac{2}{10}$	8.2	$\frac{2}{10}$	8.2	$\frac{12}{10}$	7.8	$\frac{12}{10}$	6.9	—	20
—	$\frac{28}{8}$	—	$\frac{22}{8}$	—	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{12}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	$\frac{2}{10}$	—	—	21
9.7	$\frac{28}{8}$	10.2	$\frac{28}{8}$	10.2	$\frac{21}{8}$	11.4	$\frac{20}{8}$	9.6	$\frac{2}{10}$	8.6	$\frac{4}{10}$	8.5	$\frac{2}{10}$	8.1	—	22
9.0	$\frac{28}{8}$	10.0	$\frac{27}{8}$	10.2	$\frac{21}{8}$	11.3	$\frac{2}{10}$	8.0	$\frac{12}{10}$	7.9	$\frac{2}{10}$	8.0	$\frac{12}{10}$	7.0	—	23
9.5	$\frac{15}{8}$	10.0	$\frac{17}{8}$	10.3	$\frac{28}{8}$	12.0	$\frac{28}{8}$	11.4	$\frac{2}{10}$	9.2	$\frac{2}{10}$	9.5	$\frac{12}{10}$	8.4	—	24
9.2	$\frac{12}{8}$	9.9	$\frac{28}{8}$	9.9	$\frac{21}{8}$	12.2	$\frac{20}{8}$	9.9	$\frac{4}{10}$	8.6	$\frac{2}{10}$	8.6	$\frac{2}{10}$	7.8	—	25
9.0	$\frac{12}{8}$	10.1	$\frac{21}{8}$	10.9	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{12}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	$\frac{12}{10}$	—	—	—	—	26
8.6	$\frac{12}{8}$	9.2	$\frac{18}{8}$	10.8	$\frac{20}{8}$	12.8	$\frac{2}{10}$	9.0	$\frac{12}{10}$	8.6	$\frac{2}{10}$	9.0	$\frac{12}{10}$	8.2	—	27

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 18 mars 1881.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, frih. *Nordenskiöld*.

Rektor *S. von Friesen* förevisade en af d:r *Sohlberg* konstruerad himmelsglob för den första undervisningen i astronomi och matematisk geografi, till underlättande af hvilken globs spridning vid allmänna läroanstalter Kongl. Maj:t nyligen på förord af sakkunniga personer beviljat statsanslag. Efter omnämnande af den numera såsom normerande antagna metoden för undervisning i naturvetenskap, enligt hvilken såsom utgångspunkt tagas de i naturen gifna föremålen och företeelserna samt först sedermera lärjungen göres bekant med systemen och lagarna, framhölls, hurusom enligt denna metod äfven den första undervisningen i astronomi borde begynna med iakttagande af himlahalvfvet och företeelserna på detta, sådana de i verkligheten visa sig för oss. Men då härvid större svårigheter möta i denna än i kanske någon annan gren af naturvetenskapen, är det så mycket nödvändigare att för den hufvudsakliga delen af undervisningen i detta ämne använda en så vidt möjligt naturtrogen bild af himlahalvfvet och jordens ställning till detta. En sådan har d:r *Sohlberg* sökt åstadkomma på det sättet, att han genom ett glasklot af omkring 25 centimeters diameter, på hvilket de härför lämpligaste stjernorna äro utmärkta, efterbildat himlahalvfvet samt genom ett vida mindre klot af omkring 2 centimeters diameter, koncentriskt med det förra, föreställt jorden. Det stora glasklotet är rörligt omkring två mot hvarandra vinkelräta axlar, af hvilka den ena går genom jordens poler. För åstadkommande af horisonten fylles glasklotet till hälften med mörkfärgadt vatten — kanske det fyndigaste i hela apparaten. Genom att vrida glasklotet omkring dess ena axel kan horisonten inställas för hvilken polhöjd som helst, och vrides sedan glasklotet omkring den andra axeln, får man en bild af fixstjernhimmelens utseende under denna polhöjd. I glasklotet är äfven inetsad en ränna, i hvilken löper en messingsring, föreställande solens skenbara bana; på ringen är fäst en bild af solen, hvilken kan flyttas till hvilken punkt som helst af banan. Man sättes derigenom i tillfälle att iakttaga det, som står i sammanhang med solens rörelse. Med detta instruments tillhjälp kan således lärjungen på ett åskådligt sätt vägledas till den första kännedomen om de matematiskt-geografiska bestämningarna, longitud, latitud, jordens indelning i zoner, om årstidernas växlingar samt om bestämmandet af tiden och en orts geografiska läge, på samma gång som han erhåller en åskådlig bild af himmelens utseende på olika punkter af vår jord. Efter en sådan grundläggande undervisning är tiden inne att visa lärjungen, huru företeelserna förklaras enligt

den Copernikanska verldsåskådningen, hvarvid tellurier och dylika apparater användas.

Dr: *Aurivillius* redogjorde för innehållet i Wallace's nya arbete »*Island Life*». Författaren indelar öarna i tvenne hufvudslag, ocean- och kontinental-öar. De förra äro uppkomna ute i hafvet, genom en mer eller mindre omfångsrik höjning af hafsbotten på vulkanisk väg eller genom korallernas arbete, och hafva aldrig — eller åtminstone icke under yngre geologiska perioder — stått i samband med något fastland. I full öfverensstämmelse härmed sakna dessa öar alltid inhemska däggdjur, och hela deras organiska natur måste anses hafva invandrat med vattnets eller luftens tillhjälp. Det visar sig därför också, att arterna på desamma äro närmast släkt med dem, som lefva på det fastland, hvarifrån på grund af hafsströmmarnas och de rådande vindarnas riktning ett öfverförande af individer lättast kunnat ega rum. Såsom exempel på sådana öar anfördes St. Helena. Den ursprungliga faunan och flora på denna ö är nästan alldeles säregen med afseende på arterna och visar dertill ett ovanligt stort antal af egenomliga släkten. I allmänhet kan man spåra en närmare anslutning till Afrikas former än till Sydamerikas, ehuru äfven dessa synas hafva inverkat; detta stämmer också väl öfverens med passadvindens och hafsströmmens riktning i dessa trakter. Såsom exempel på kontinentalöar behandlar Wallace Storbritannien, Borneo med Sumatra och Java, Japan och Formosa, som äro att anse såsom yngre, samt Madagaskar, som är en äldre kontinentalö. De nyss nämnda stora Sunda-öarna äro af stort intresse i detta hänseende. De visa sig vara belägna på en upphöjning af hafsbotten, som ingenstädes täckes af mer än 100 famnars vatten, och hafva en organisk natur, som i allt väsentligt öfverensstämmer med halfön Malakkas. Detta bevisar otvetydigt, att de i en jämförelsevis föga afågsen forntid stått i förbindelse med Asiens fastland och derifrån fått sina former. Den i vissa fall egenomliga skilnad, som förefinnes mellan Java och de båda andra, torde bäst förklaras genom det antagandet, att Java förr än de andra skilt sig från fastlandet. Celebes och Nya Zeland äro på sitt sätt afvikande från alla andra öar på jorden, i det man har svårt att med visshet säga dem vara vare sig oceana eller kontinentala. En från nordspetsen af den senare mot Australien utgående bank häntyder dock, liksom äfven öns djurverld, på ett samband åt det hållet. Celebes åter eger visserligen en organisk natur, som visar sig vara en blandning af formerna från de djurgeografiska zoner, mellan hvilka den är belägen, den indo-malajiska och den australiska, men derjemte eger den lemningar af en urfauna, som visar sig sakna all släktskap med de former, som nu återfinnas i Asien eller i Australien. Här af bevisas dess ovanligt höga ålder, och man har all anledning antaga, att dess utvecklingshistoria varit en helt annan än de omgifvande öarnas. — På en större karta öfver östra indiska arkipelagen var efter Wallace med olika färg utmärkt hufvudskilnaden i hafvets djup i dessa trakter. Man såg, hurusom gränsen mellan den omnämnda upphöjningen och den utanför belägna vida djupare hafsbotten går genom det ej särdeles breda sundet mellan Borneo och Celebes samt vidare genom det helt smala sundet mellan öarna Bali och Lombok, hvilka också på ett förvånande skarpt sätt skilja sig med afseende på den organiska naturen.

Riksantikvarien *H. Hildebrand* förevisade två armband och två fotringar af silfver från östra Afrika, trakten närmast i norr om Abessinien, hvilka nyligen blifvit inköpta för sällskapets samlingar. Han fäste uppmärksamheten vid den enkla och sinnrika låsinrättningen, en genom tre från de två motsatta hållen utgående öglor stucken sprint, hvilken hindras från bortfallande genom en långsgående öppning samt en genom denna trädd, i en ögla placerad tvärsprint. Vidare påpekade han analogien i form mellan dessa föremål och de smycken, som träffas i de stora silfverskatterna från slutet af vår hednatid, en analogi, som beror derpå, att till grund för en del af båda gruppernas smycken ligga arabiska former, som, i Sverige inkomna med de arabiska mynten, länge sedan blifvit här aflösta af andra former, medan de i Afrikas östra och norra delar under århundradenas lopp bibehållits helt eller nästan oförändrade.

Sekreteraren lemnade några meddelanden om den senaste forskningsresan genom södra Afrika. Han fäste först uppmärksamheten derpå, att Afrika, såsom omgifvet på tre sidor af haf, äfven kan på tre väsentligt olika vägar genomskäras. På alla dessa vägar hafva äfven i våra dagar forskningsresade lyckats framtränga, ehuru alltid under ofantliga svårigheter. Så lyckades Rohlfs åren 1865—67 framtränga från Medelhafvet till Guinea-kusten. Från Indiska oceanen banade sig Speke och Grant väg 1860—63 under den expedition, då de till hufvuddragen löste den urgamla Nilgåtan. Södra Afrika slutligen har flere gånger genomskurits af forskare. Först af Livingstone, som från midten af Sydafrika framträngde till Loanda och derifrån återvändande, vandrade under åren 1854—56 till Zambezis mynning. Sedan kom Cameron, hvilken skar Afrika i motsatt riktning 1873—75. Slutligen kom Stanley, »Afrikaforskningens Bismarck», såsom han med skäl blifvit kallad, och gjorde sitt evigt minnesvärda hjeltåg utför Congofloden. — Eggade af dessa resor och den ofta upprepade förebräelsen för overksamhet, beslöto äfven portugiserna, hvilka ega besittningar vid båda kusterna, att utsända en expedition till det inre af Afrika. Enligt yttrande af den minister, som först tog saken om hand, skulle expeditionen blifva i en stil, som hittills varit okänd i Europa. I sjelfva verket blef på regeringens förslag beviljad för ändamålet den ansevärdiga summan af 30 contos, motsvarande omkring 6,600 engelska pund. I maj 1877 uppdrogs expeditionen åt Serpa Pinto, major vid portugisiska armén, Brito Capello, kapten vid flottan, och Ivens, löjtnant vid densamma. Serpa Pinto, född 1846, hade förut under sin militära tjänstgöring trängt ganska långt in i Afrika från de portugisiska besittningarna vid östra kusten och var genom fleråriga geografiska och astronomiska studier väl förberedd för sitt värf. Meddelanden om expeditionen hafva tid efter annan varit synliga i »Petermann's Mittheilungen» och andra periodiska skrifter. Föredraganden meddelade ett och annat ur Serpa Pintos resebeskrifning, hvaraf för närvarande en öfversättning är under tryckning.¹) Expeditionen, som var beräknad på 3 år, hade till uppgift att utforska länderna mellan Portugals besittningar i vester och öster samt förhållandena mellan Congos och Zambezis flodområden. Den ankom till Loanda i början

¹ Se: Tvärs genom Afrika af major *Serpa Pinto*. Auktoriserad öfversättning från engelskan af *C. A. Swahn*. 2 delar. Stockholm 1881.

af augusti 1877 och möttes genast af den vanliga svårigheten för Afrika-expeditioner, nämligen svårigheten att få bärare. I sammanhang härmed erinrade tal. om, att man i senare tid föreslagit att i stället använda elefanter, ett förslag som synes hafva framtid för sig. Under uppehållet vid vestkusten sammanträffade Serpa Pinto med den just då dit framkomne Stanley. I medlet af november lyckades expeditionen slutligen sätta sig i rörelse från det vid kusten belägna Benguela, men kom ej särdeles långt, innan den splittrades. Serpa Pinto hade nämligen vid ett tillfälle tågat något i förväg och inväntade Brito Capello och Ivens, men erhöi i stället skriftligt meddelande, att de beslutit skilja sig från honom och dela förråden. Expeditionen, som afsågs att vara en väl utrustad, sönderföll sålunda i två kient utrustade. Från Bihé, der expeditionen delades, tågade Serpa Pinto enligt sin ursprungliga plan mot öster och sydost, gjorde högst intressanta både geografiska och etnografiska forskningar samt framkom slutligen i februari 1879 efter öfvervinnandet af stora svårigheter till Pretoria, hufvudstaden i Transvaal. Brito Capello och Ivens, som vändt sig mot norr, lyckades äfven under stora svårigheter göra vackra forskningar och återkommo i oktober samma år till vestkusten. — På en större karta öfver Afrika utpekades under föredraget de omtalade expeditionernas vägar.

Sekreteraren meddelade, att ordföranden, friherre *Nordenskiöld*, med afseende på den vid ett föregående sammanträde förevisade verldskartan från 1542 af Santa Cruz, vändt sig till *R. H. Major*, föreståndare för den kartografiska afdelningen vid British Museum och känd såsom framstående forskare inom de geografiska upptäckternas historia, samt erhållit det svar, att i British Museum icke finnes någon karta af Santa Cruz från den nämnda perioden. Af brefvet synes äfven framgå, att ej heller någon annan karta af Santa Cruz, så vidt Major känner, någonstades förefinnes.

Härefter föredrogs den af de utsedde revisorerna, herrar *O. F. Kreuger* och *C. Anstrin*, afgifna revisionsberättelsen öfver sällskapets räkenskaper för det förflutna räkenskapsåret. I öfverensstämmelse med hvad revisorerna tillstyrkt beslöt sällskapet att bevilja styrelsen och skattmästaren full ansvarsfrihet för förvaltningen under 1880.

Sammankomsten den 22 april 1881.

Sammanträdet öppnades under ordförandeskap af kaptenlöjtnanten *Fries*, som meddelade, att styrelsen beslutit föreslå sällskapet att tilldela Vegamedaljen åt professoren, friherre *Nordenskiöld* för arktiska forskningar, och blef detta förslag af sällskapet enhälligt bifallet.

Ordföranden meddelade friherre *Nordenskiöld*, som nu anländt, sällskapets nyss fattade beslut rörande Vegamedaljen. Sedan friherre *Nordenskiöld* med några hjertliga ord och under uttalande af sin förhoppning om fortsatt verksamhet å den arktiska forskningens område tackat för den honom bevisade utmärkelsen, intog han ordförandeplatsen.

Kapten *Ekelöf* lemnade sedan några skildringar från den färd, som han i början af 1868 företagit från Valparaiso öfver Cordillererna genom det mer än 12,600 fot höga Cumbre-passet till Mendoza, äfvensom för återfärden genom det öfver 14,000 fot höga Portillo-passet. Föredraget, som särskildt redogjorde för Cordillerernas och de andra genomresta trakternas naturförhållanden med afseende derjemte å folklif m. m., belystes dels genom åtskilliga fotografier och af herr *Ekelöf* utförda aquareller, dels genom en mycket stor väggkarta, hvilken särskildt ritats för föredraget efter en kopia, som han kort efter den omtalade färden tagit efter en mycket rikhaltig engelsk eller amerikansk karta, hvilken af herr *Ekelöf* ytterligare riktats med åtskilliga tillägg.

Mariningeniör *Pihlgren* förevisade en vid pass 5 fot lång modell af det år 1880 vid Gokstad i Sandeherred i Norge utgräfdä och nu i Kristiania förvarade vikingaskeppet. Modellen är förfärdigad vid flottans varf härstädes efter konstruktionsritningar utförda vid örlogsvarfvet i Horten af tegneformand Hansen. Äfven dessa konstruktionsritningar förevisades, äfvensom en modell af en nutidens nordlandsbåt, hvilken modell var af nära samma längd som den först nämnda modellen. Herr *Pihlgren* redogjorde för fartyget ur konstruktiv synpunkt och visade bland annat, att stäfvorna haft en vida mera lodrätt uppgående riktning, än hittills (i illustrerade tidningar och i »Vegas färd») offentliggjorda teckningar utvisa. Äfven framhölls, att fartyget vida mera än förut gjorda fynd af äldre fartyg öfverensstämde med den nuvarande nordlandsbåten, hvilket genom jemförande ritningar ådagalades.

Efter föredragets slut yttrade sig professor *Torell*, hvilken, efter att äfven hafva framhållit öfverensstämmelsen mellan det nyfunna fartyget och nordlandsbåten, behandlade ämnet från arkeologisk synpunkt. Bronsålderns fartyg voro af annan typ (tvär akter) än Gokstadsfartyget, men öfverensstämde deremot med de gamla medelhafsfartygen. Deremot passar Taciti beskrifning på Svionernas fartyg in på Gokstadsfartyget. Han ansåg det vara sannolikt, att bronsålderns folk och fartyg kommit in till Norden från Medelhafvet längs vestra Europas kuster. Jernålderns fartyg voro deremot förmodligen utbildade vid ett annat haf (Svarta eller Kaspiska?) och hade troligen derifrån medförts vid invandringen.

I anledning af det afhandlade ämnet redogjorde ingeniör *Lindvall* för ett fartygsfynd, som gjordes vid gräfningen för grundläggning af Nya teatern härstädes. Han förevisade en modell af botten till ett då funnet större fartyg och förklarade dess sammansättning; fartyget torde kunna anses vara ett örlogsfartyg från Erik XIV:s tid. (Jfr Ny Ill. Tidn. 1874, sid. 144.)

Kandidaten *Fürst* förevisade och redogjorde för en samling etnografiska föremål från Syd-Afrika, hvilka hemförts af kapten *Een* och inköpts på auktion af kaptenlöjtnant Fries. Föremålen voro en gäfvä till sällskapet, men förvaras tills vidare hos herr Fries bland hans öfriga till sällskapet skänkta samlingar. De förevisade föremålen hade tillhört buskmännerna och hottentotfolken Damaha (Ovaherero), Bergdamara och Ovambo. I sammanhang härmed redogjordes i korthet för några olikheter mellan de genom föremålen representerade folken och framhölls deras olika ståndpunkt med hänsyn till civilisationen.

Sekreteraren förevisade följande af grosshandlaren *Londicer* till sällskapets etnografiska samlingar lemnade gåfvor, nämligen en mantel, som tillhört en Maori-höfding på Nya Zeland, samt ett oxhorn, med inristade figurer, som enligt uppgift utförts af infödingar på Nya Holland.

Sammankomsten den 20 maj 1881.

Förhandlingarna leddes af ordföranden frih. *Nordenskiöld*.

Sekreteraren uppläste en skrifvelse från intendenten vid naturhistoriska riksmuseum, professor *Smitt*, hvori tillkännagafs, att de ledamöter af sällskapet, hvilka önska besöka riksmusei etnografiska samlingar vid de tider, då dessa äro för allmänheten tillgängliga, kunna, efter anmälan hos professor *Smitt*, erhålla inträdeskort, samt att samlingarna äro för studiers idkande tillgängliga på tider, om hvilka öfverenskommelse kan träffas med fröken *Pålman*. Vidare upplästes en enligt sällskapets vid januari-sammankomsten fattade beslut af styrelsen afgifven tacksägelseskrifvelse till sällskapets hedersledamot kaptenlöjtnant *Fries* för hans mångåriga nitiska och uppoffrande verksamhet för sällskapets syftemål, och framhölls i denna skrifvelse, att det var på hans initiativ och med hans kraftiga medverkan, som den allmänna etnografiska utställningen anordnats, att han till sällskapet skänkt dels sina betydande etnografiska samlingar, dels en summa af 5,000 kronor, samt att han i sammanhang dermed beredt sällskapet tillfälle att få sira etnografiska samlingar vårdade och hållna för allmänheten tillgängliga på ett sätt, hvarigenom deras nytta betydligt förökats. Skrifvelsen, prentad inom samma ram, som begagnas för sällskapets diplomer, öfverlemnades derefter till herr *Fries*.

Öfverstelöjtnant *Arosenius* höll derefter ett föredrag öfver Sveriges Finmarker (se ofvan sid. 25—39).

Kaptenlöjtnant *Fries* förevisade en samling etnografiska föremål från Eldlandet, hopbragta af numera afidne kommandören *J. U. G. Améen* och af hans enka skänkta till sällskapet. I sammanhang med förevisningen af dessa saker lemnade herr *Fries* åtskilliga upplysningar om eldsländarnes utseende, plägseder och lefnadssätt.

Fröken *Pålman* förevisade och redogjorde för de genom kapten *Een* från Afrika hemförda etnografiska föremål (12 till antalet), som tillhört Ovambo, Ova-herero och Buskmän samt inköpts för riksmusei räkning. I sammanhang härmed nämndes såsom orsak till begränsningen af riksmusei inköp ur de Eenska samlingarna, att riksmuseum redan förut genom gåfva kommit i besittning af de från samma trakter hemförda de Vylderska samlingarna, ur hvilka äfven ett föremål förevisades.

Riksantikvarien *Hildebrand* omtalade dels de galliskt-brittiska mynt, som voro präglade med den macedoniske konungen Filip II:s guldstatärer till förebild och återgifva originalens bilder med ständigt fortgående försämring, efter hvars stadier man med ganska stor trygghet kan bestämma

imitationernas ålder, dels de nordiska guldbrakteaterna, som ursprungligen voro barbariska imitationer af romerska guldmedaljer från den konstantinska perioden. Under det de galliska mynten visa en fortgående försämring af typerna, som slutar med en fullständig upplösning, finner man vid granskning af guldbrakteaterna till en början en försämring, som dock på en viss punkt afstannade, i det man började sjelfständigt behandla och utveckla de typer, som man genom den föregående försämringen erhållit. Talaren framhöll, huru man från observationerna af dessa olika sätt att behandla och försämma fullkomligt kända urtyper kan draga slutsatser rörande den försämring af andra mindre tydligt utpräglade främmande typer, som inkommo till Norden och der gäfvos upphof till intressanta utvecklingsserier. Föredraget belystes genom i stor skala utförda ritningar.

Sekreteraren lemnade en redogörelse angående floden Okavango (Cubango) efter *Andersson* och *Serpa Pinto*. Han omnämnde den förvråning, som intog flodens upptäckare, *Andersson*, då han såg densamma flyta inåt Afrika. Under de 22 år, som sedan förflutit, hade Okavango-frågan kvarstått såsom ett af de viktigaste olösta problemen från denna del af Afrika. Nu ansåg sig *Serpa Pinto* hafva löst frågan; han förklarade, att floden utflöt i sjön Ngami, hvilken vid högvatten sänder ett aflopp till stora, öster ut belägna saltträsk, som uttorka under den torra årstiden. Dock kunde denna *Serpa Pintos* förklaring ej antagas såsom fullt viss, emedan han i sjelfva verket under sin färd allt för litet kommit i beröring med floden. I sammanhang med detta ämne lemnades en kort karakteristik af *Anderssons* förtjenster och brister som geografisk forskningsresande. Den ännu outgifna hufvudkartan till *Serpa Pintos* reseverk förevisades.

Friherre Nordenskiöld förevisade slutligen några fotografier från *Frans-Josefs* land, tagna under engelsmannen *Leigh Smiths* nyligen aflagda besök derstädes, samt ett fotolitografiskt aftryck af en i ett kloster på berget Athos befintlig och sannolikt i 12:e århundradet tagen handskrift af *Ptolemæi* geografi med dithörande kartor.

Sammankomsten den 21 oktober 1881.

Förhandlingarna leddes af vice ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Sekreteraren lemnade åtskilliga närmare underrättelser om den numera förolyckade ångaren *Oscar Dicksons* färd förlidet år samt om dess öfvervintrande i Gydaviken. Dessa underrättelser voro hemtade dels ur en berättelse af ingenjören *Fraser*, hvilken åtföljt *Sibiriakoff* på färderna öfver sibiriska tundran från Gydaviken, dels ur en berättelse af norske fångstmannen *Johnsen* (deltagare i *Vegafärden*), hvilken stannat om bord å *Oscar Dickson* och således tillhört det öfvervintrande partiet.¹⁾

Doktor Stolpe förevisade en del af sin etnografiska samling af vapen

¹⁾ Dessa berättelser äro offentliggjorda i *Ymer* för 1881, sid. 53—88.

och prydnader från Söderhafsöarna och Sydamerika samt anknöt till denna förevisning en inledande framställning af en komparativ öfversigt af dessa länders ornamentik. Föredraget belystes ytterligare af ett större antal afritningar af ornamentsdetaljer. Dessa ritningar, alla i originalens storlek, hade herr Stolpe, under den utrikes resa, som han detta och föregående år verkställt i egenskap af Letterstedtsk stipendiat, tagit efter föremål i offentliga och enskilda etnografiska samlingar på kontinenten och i England.

Sekreteraren förevisade ett större antal stereoskopiska afbildningar från Klippbergen (Nya Mexiko, Colorado m. m.), tagna på föranstaltande af Förenta staternas krigsdepartement. Samlingen hade af Förenta staternas kommissarie vid geografiska utställningen i Venedig skänkts till riksantikvarien *Hildebrand*.

Sammankomsten den 18 november 1881.

Förhandlingarna leddes af vice ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Riksantikvarien *Hildebrand* höll ett föredrag om den geografiska kongressen och utställningen i Venedig. Han förutsände några anmärkningar om de geografiska kongressernas och utställningarnas uppkomst och erinrade om den första kongressen i Amsterdam 1871 samt den andra kongressen och första utställningen i Paris 1875. Den nu i Venedig hållna kongressen var den tredje och den dermed förenade utställningen den andra i ordningen. Emedan något statsanslag för Sveriges deltagande ej kunnat erhållas, utan detta deltagande endast blifvit möjligt genom enskilda personers mellankomst, hade man först den 9 juli kunnat få visshet derom, att en svensk afdelning kunde vid utställningen åstadkommas. Planen för Sveriges deltagande i årets utställning var så till vida skiljaktig från planen för deltagandet i 1875 års utställning, att det då, emedan den utställningen var den första i sitt slag, gälde att visa hvad Sverige allt ifrån äldre tider uträttat på den geografiska forskningens område, hvaremot det nu hufvudsakligen gälde att visa hvad som uträttats sedan förra utställningen. Herr *Hildebrand* redogjorde sedan för den åt Sverige anvisade utställningslokalen, hvilken varit i allo tillfredsställande, ehuru Sveriges anmälan, på ofvan angifvet skäl, inkommit först efter lokalernas fördelning. Den svenska utställningen hade ådragit sig liflig och smickrande uppmärksamhet, naturligtvis i främsta rummet för Vega-afdelningen, men äfven för dess öfriga beståndsdelar, såsom de officiella kartverken, samlingen af nautiska instrument och samlingen af för undervisningen i geografi afsedda böcker och kartor. I sistnämnda afseende hade man begränsat sig till sådant, som användes i folkskolorna. Dock hade man dermed förenat den af d:r *Sohlberg* uppfunna och vid en föregående sammankomst för sällskapet förevisade himmelsgloben, ehuru väl denna, som för sin sinrika och ändamålsenliga konstruktion äfven nu tillvunnit sig rätt mycket bifall, torde vara för dyrbar för de egentliga folkskolorna. Vidare omnämndes några af de andra ländernas utställningar. Särskildt hade den Österrikisk-Ungerska militärafdelningen

varit utmärkt både genom de utställda förträffliga kartorna och genom den fullständiga öfversigt, som man erhöll af arbetets fortgång; der hade nämligen utställts en serie, begynnande med fotografier af de första på fältet utförda konceptkartorna och sedan steg för steg utvisande de särskilda arbetena, tills kartan föreläge färdig till utgifvande. Några länder hade åstadkommit ytterst rikhaltiga utställningar genom att exponera en mängd saker, som stodo i ett mera lösligt sammanhang med den geografiska vetenskapen. Så hade t. ex. Frankrike utställt en präktig samling fotografiska afbildningar af franska katedraler; motivet till deras exponerande var, att inom olika trakter af Frankrike herska olika katedraltyper. — Slutligen lemnades en öfversigt af förhandlingarna vid de allmänna sammankomsterna och inom de 8 sektionerna. Bland de afhandlade ämnena kunna nämnas följande: frågan om en gemensam nollpunkt för höjdmätningar (ansågs ännu ej mogen för praktisk lösning); frågan om läget för en första meridian; nödvändigheten att göra noggrannare observationer rörande kusttrakternas höjning och sänkning; djurlifvet på de större djupen af Medelhafvet, äfvensom riktningarna af hafsströmmarna inom detsamma; rättskrifningen af geografiska namn m. m.

Kartografen *Ljungström* förevisade sedan planimetrar af olika slag, såsom With-Wredeska linear-planimetern och Amslers polarplanimeter samt antydde principerna för deras konstruktion och användning. I sammanhang härmed förevisades och berördes äfven äldre instrumenter för ytors uppmätning, såsom pollettskifva och pollettecirkel.

Efter föredragets slut redogjorde kanslisekreteraren *Nordström* för det sätt, hvarpå planimetern, enligt en uppsats i Petermanns Mittheilungen 1865, blifvit använd för den sannolikt hittills noggrannaste beräkningen af Nya Hollands storlek, samt visade vid svarta taflan, huru man kan med matematisk skärpa bestämma de för öfrigt mycket trånga gränserna för de fel, hvarmed de sålunda vunna resultaten kunna vara behäftade.

Kanslisekreteraren *Nordström* lemnade en redogörelse för stereoskopets teori. Han förutsände den anmärkningen, att då detta instrument lemnade ett medel, som genom intet annat kunde ersättas, att åskådligt framställa geografiska föremål, borde en förklaring af instrumentet så mycket mindre anses främmande för sällskapets förhandlingar, som en riktig uppfattning af instrumentet synes i allmänhet förefinnas endast hos det fåtal, som något närmare sysselsatt sig med fysikens studium. Efter omnämnandet och vederläggandet af några allmänt gängse falska föreställningar om anledningen till det intryck af fristående föremål, som erhålles vid ett stereoskopiskt seende, utvecklades samt belystes dels genom angifvandet af några enkla experimenter dels genom ritningar å svarta taflan, de lagar för människans binokulära seende, som ligga till grund för stereoskopet. Vidare lemnades en kort historik öfver stereoskopet, hvarvid äfven beskrefs det ursprungliga, af Wheatstone uppfunna spegelstereoskopet. Af det nu uteslutande använda Brewsters linsstereoskop förevisades flere olika modifikationer, hvilkas särskilda fördelar och brister omnämndes, hvarjemte det för dem alla gemensamma och väsentliga framhölls. Slutligen förklarades det s. k. psevdoskopiska seendet och visades, huru hvarje normalt seende person kan med tillhjälp deraf undersöka, huruvida han med stereoskopet

vinner ett verkligt stereoskopiskt seende, något som ej alla vinna och andra först med svårighet och efter någon öfning kunna ernå. Föredraget belystes genom ett större antal för ändamålet särskildt valda, karakteristiska stereoskoptaflor, af hvilka några voro klippta midt i tu, så att man genom en enkel omflyttning erhöill särdeles belysande psevdoskopiska taflor.

Sammankomsten den 16 december 1881.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, frih. *Nordenskiöld*.

Sedan val af embetsmän och öfriga styrelseledamöter för nästkommande år försiggått, förevisade kaptenlöjtnant *Fries* en till Sällskapet af med. d:r *G. Böttiger* skänkt samling af etnografiska föremål, som förut tillhört herr Böttigers sväger, afidne d:r *Ekströmer* och af denne insamlats under fre-gatten *Eugenies* verldsomsegling. I samlingen förekom: från Carolinerna en fruntimmersklädning och gördlar (Maro) för män; från Tongaöarna 2 kammar och ett stort stycke tyg (Tapa) förfärdigadt af mulbärspappers-trädets inre bark; från Tongatabu ett hårprof af prins Georg; från Tahiti fiskredskap och en matta; från Savage-island fisklinor af menniskohår; m. m. — Herr Fries, som sjelf deltagit i nämnda verldsomsegling, lemnade i sammanhang med denna förevisning åtskilliga naturvetenskapliga och etnografiska meddelanden om dessa och andra under resan besökta öar i Stilla och Indiska oceanerna. — Vid den af herr Fries lemnade redogörelsen för s. k. atoller, barriär- och kust-ref anknöt professor *Forssell* några meddelanden om koralldjuren.

Kapten *Selander* höll ett föredrag om odlingens uppkomst och utveckling inom Vestmanland från äldsta tider. Föredraget belystes af stora väggkartor öfver Vestmanland för åren 1000, 1200, 1400 och 1600 samt närvarande tid. Herr Selander redogjorde först för landskapets nuvarande förhållanden, såsom häradsindelning m. m., och uppvisade den både med afseende på odling och natur skarpa gränsen mellan dess norra och södra del. Han framhöll sedan, att genom jordskorpans fortgående höjning en betydande förändring i fördelningen mellan land och vatten egt rum ännu ganska sent, samt omnämnde en mängd ortnamn på -ö och -holm uppe i fasta landet långt från Mälaren. Vidare nämndes den talrika förekomsten af ortnamn med ändelsen -sta och föregående personnamn; nordgränsen för dessa infaller med den förut nämnda kulturgränsen och sydgränsen med gamla vattenståndet. På kartan för 1000-talet voro alla fasta fornlemningar utsatta, och man kunde deraf sluta, att den dåvarande odlade bygden sammanföll med det nyss nämnda området för ortnamn på -sta; af särskildt intresse var att se det stora antalet af s. k. borgar, hvilka alla voro på kartan utsatta. Med hänvisande till kartorna för 1200, 1400 och 1600 redogjorde herr Selander för den odlade bygdens småningom försiggående utbredning samt för den på olika tider sannolikt förekommande häradsindelningen m. m.

Friherre *Nordenskiöld* nedlade derpå ordförandeskapet med några hjertliga ord, hvarunder han till sällskapet såsom minne skänkte ett exemplar af sitt nyligen utkomna verk »*Vegas färd kring Asien och Europa*». Kaptenlöjtnant *Fries* framförde derefter till friherre *Nordenskiöld* uttrycken af Sällskapets tacksamhet.



Résumé des Séances de 1881.

Séance du 28 janvier 1881.

Le *président*, M. le baron NORDENSKIÖLD, ouvre la séance en annonçant que le Bureau de la Société a décidé de proposer à celle-ci d'élire, comme l'un de ses membres honoraires, M. le capitaine de la marine royale Auguste Fries. Le Bureau agit en cela sous l'inspiration de la gratitude que lui inspirent le zèle et la vigueur avec lesquels M. Fries a travaillé au but de la Société pendant une longue suite d'années, et surtout la preuve éclairée et généreuse que M. Fries a donnée récemment de son intérêt envers la Société. Pour couvrir le déficit qu'a provoqué dans les fonds de cette dernière la subvention accordée par elle à l'exposition générale d'ethnographie à Stockholm, M. Fries lui a fait don d'une somme de 5000 couronnes (7000 francs), à la condition que la Société, manquant elle-même d'un local convenable, dépose ses collections ethnographiques sous la garde de l'Académie des sciences, pour y être accessibles au public avec celles de l'Académie, et que du solde qui pourra être disponible après le paiement des dépenses afférentes à l'exposition mentionnée, il sera formé un fonds spécial pour l'achat d'objets ethnographiques.

M. Fries est élu à l'unanimité membre honoraire de la Société, et il est décidé qu'une lettre de remerciements lui sera adressée.

M. NORDENSKIÖLD rend ensuite compte de l'expédition du vapeur l'Oscar Dickson à la Mer de Kara. Inquiet du long manque de nouvelles concernant le navire, à bord duquel se trouvait M. Sibiriakoff, il s'était rendu à St-Petersbourg afin d'y prendre des mesures pour l'envoi d'une expédition de secours dans le cas où elle serait nécessaire. Toute cause d'inquiétude avait cependant été éliminée par le télégramme qui lui parvint pendant le voyage et que Sibiriakoff avait expédié le 11 de ce mois de Tobolsk. Le navire se trouve actuellement dans le golfe de Gyda, qui pénètre du nord au sud dans la presqu'île séparant les golfes de l'Obi et du Jéniséï, et où il lui sera probablement possible d'hiverner sans péril.

M. KJELLMAN donne un exposé de la végétation arctique. Il indique, comme l'une des conditions principales de l'existence de la végétation phanérogame dans les régions arctiques, la lumière qui y règne en permanence durant la période de la végétation. Cela forme un contrepois à l'influence défavorable des conditions extérieures, savoir la courte durée de la période végétative, la faible hauteur de la température, etc. Grâce à cette lumière continue, le processus de l'assimilation s'effectue avec une force telle, et le développement a lieu avec une si grande rapidité, que, pendant la courte période de quelques semaines, les phanérogames arctiques peuvent non-seulement amener leurs fruits à une maturité parfaite, mais aussi donner, aux parties qui ne doivent entrer en activité que l'année suivante, un si haut degré de développement, qu'à l'entrée définitive du court été polaire ces parties se trouvent prêtes à un fonctionnement immédiat. Ce sont les essais de culture faits par lui dans le cours de ses voyages arctiques, qui, en opposition aux résultats des données phénologiques, ont fait comprendre à M. Kjellman la grande importance de la lumière perpétuelle. Il suit des expériences en question, que, dans le même espace de temps, et toutes les autres circonstances restant égales, les espèces arctiques cultivées avec un accès continu à la lumière, augmentent du double du poids qu'elles atteindraient si on les tenait écartées pendant 12 heures consécutives de l'influence de la lumière.

M. le lieutenant NORDQVIST rend compte d'une excursion faite, pendant le séjour de la Vége au Japon, par M. le Dr Almquist et lui, de Yokohama à la montagne sainte Fujiyama. M. Almquist avait pour but principal l'exploration de la flore lichénologique, et M. Nordqvist le collectionnement de mollusques de terre et d'eau douce, ainsi que de myriapodes.

M. le Dr S. NORDSTRÖM montre à l'assemblée une mappemonde de dimensions considérables, appartenant à la bibliothèque royale (bibliothèque de l'État). De cette mappemonde, dessinée en 1542 par le célèbre cosmographe espagnol Alonzo de Santa Cruz, il n'existerait plus que l'exemplaire en question, autant que permettent du moins de le supposer les ressources littéraires dont on dispose à Stockholm.

Séance du 18 février 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. O. MONTELIUS rend compte du voyage qu'il a fait en Sardaigne dans l'année 1879, et des antiquités préhistoriques les plus importantes de cette île.

M. le Dr S. NORDSTRÖM mentionne une prétendue navigation autour du Cap de Bonne-Espérance, que les frères Vivaldi auraient faite en 1291; il montre, en se fondant sur les données de Pertz et d'Avezac, que ce voyage, entrepris dans l'intention de doubler l'Afrique, échoua totalement et ne s'étendit probablement pas au delà du Sénégal.

M. E. HILDEBRAND, professeur de lycée, montre un ouvrage illustré, en grand in-folio transversal, appartenant aux archives de l'État, et contenant une foule de cartes et de dessins exécutés par le capitaine du génie suédois Palmqvist pendant l'ambassade de Suède en Russie dans les années 1673—1674. Cet ouvrage, sur lequel l'attention du public a été récemment fixée par un article du *Ny Illustrerad Tidning* (Nouveau Journal illustré), qui a reproduit en outre quelques-uns des dessins, est d'une grande valeur, et donne entre autres des illustrations artistement exécutées de costumes russes, de scènes de la vie de la cour et du peuple, d'édifices, etc., etc., toutes choses que l'orateur montre et explique.

Le *président* communique l'arrivée de nouvelles plus détaillées sur le voyage de Sibiriakoff du golfe de Gyda à Tobolsk. Une description de ce voyage remarquable à plusieurs égards sera donnée dans le journal de la Société.¹⁾

M. NORDENSKIÖLD rend ensuite compte d'un ouvrage japonais qu'il fait voir à l'assemblée, et qui contient en 4 volumes, dont 1 de planches, la description d'un voyage fait autour de la terre par quelques Japonais à la fin du siècle dernier et au commencement du siècle actuel.²⁾

M. H. HILDEBRAND montre et explique ensuite une collection précieuse d'objets ethnographiques de la Chine, de Siam et de plusieurs autres pays, donnée à la Société par M. Degenær de Hongkong, qui a déjà enrichi auparavant d'intéressantes contributions les collections de la Société.

Séance du 18 mars 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. G. VON FRIESEN, directeur (principal) de lycée, montre un globe céleste construit par M. le Dr SOHLBERG, destiné au premier enseignement de l'astronomie et de la géographie mathématique. Afin de faciliter la dissémination de ce globe dans les établissements d'instruction publique, le Gouvernement a récemment accordé une subvention *ad hoc* sur la proposition de personnes expertes.

M. le Dr AURIVILLIUS rend compte du nouvel ouvrage de Wallace, «*Island Life*». L'auteur anglais divise les îles en deux groupes principaux, les îles océaniques et les îles continentales.

M. H. HILDEBRAND montre deux bracelets et deux anneaux de pied, en argent, provenant de l'Afrique orientale, savoir des régions immédiatement au nord de l'Abyssinie, et achetés pour les collections de la Société. L'orateur signale ensuite l'analogie de forme existant entre ces objets et les parures que l'on rencontre dans les grands trésors d'argent de la fin

¹⁾ Voir Ymer, fascicule 1, pp. 40—45.

²⁾ Voir *Le voyage de la Vêga autour de l'Asie et de l'Europe*, par A.-E. NORDENSKIÖLD, T. 1, p. 154 de l'édition suédoise.

de la période payenne suédoise, analogie due à la circonstance que la base d'une partie des parures des deux groupes est formée par des types arabes qui, parvenus en Suède avec les monnaies arabes, ont été depuis longtemps remplacés par d'autres types, tandis que durant des siècles ils se sont conservés sans modification dans les parties orientales et septentrionales de l'Afrique.

Le *secrétaire*, M. NORDSTRÖM, donne quelques communications sur les derniers voyages entrepris dans l'Afrique méridionale. Il mentionne spécialement l'exploration portugaise sous MM. SERPA PINTO, major de l'armée portugaise, BRITO CAPELLO, capitaine, et IVENS, lieutenant de la marine du même pays. L'orateur communique divers extraits du voyage de SERPA PINTO, dont une traduction en suédois est actuellement sous presse.

Séance du 22 avril 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

Le *président* annonce que le Bureau a décidé de proposer à la Société de décerner la médaille de la Vêga, pour explorations arctiques, à M. le professeur baron NORDENSKIÖLD, proposition qui est adoptée à l'unanimité par l'assemblée.

M. FRIES communique à M. le baron NORDENSKIÖLD, qui vient d'arriver, la décision prise par la Société concernant la médaille de la Vêga. Après avoir remercié, par quelques paroles chaleureuses, la Société de la distinction dont elle a bien voulu l'honorer, et avec l'expression de l'espérance qu'il a de poursuivre son activité dans le domaine des explorations arctiques, M. NORDENSKIÖLD prend le fauteuil de la présidence.

M. EKELÖF, capitaine de la marine royale, donne quelques descriptions de l'expédition qu'il a faite en 1868 de Valparaiso à Mendoza, en traversant les Cordillères par le passage de Cumbre, haut de plus de 12,000 pieds.

M. PIHLGREN, ingénieur de marine, fait voir un modèle, long d'environ 5 pieds ($1\frac{1}{2}$ mètre), du navire de viking (pirate scandinave) découvert en 1880 à Gokstad, dans le Sandehherred (district de Sande, Norvège méridionale), et actuellement conservé à Kristiania. L'orateur explique la construction du navire, et montre, à l'aide de dessins comparatifs, que ce type se rapproche infiniment plus des embarcations actuelles du Nordland (Norvège septentrionale) que les trouvailles antérieures d'embarcations antiques.

A la suite de l'exposé de M. PIHLGREN, et après avoir également signalé la conformité existant entre le navire récemment découvert et les grands bateaux du Nordland, M. le professeur TORELL traite la question au point de vue de l'archéologie, et arrive à la conclusion que le navire

de Gokstad se rapproche de la description donnée par Tacite des embarcations des Sviones.

Comme une espèce de continuation du sujet précité, M. LINDVALL, ingénieur civil, rend compte de la découverte d'une quille de navire lors des travaux de fouille exécutés pour les fondations du Nouveau Théâtre (Nya Teatern), à Stockholm. Il montre le modèle de cette quille, laquelle était de dimensions considérables, et en explique la construction. Ce doit avoir été un navire de guerre du temps d'Erik XIV (1560—1568. — Cf. le journal illustré suédois *Ny Illustrerad Tidning*, 1874, p. 144).

M. FÜRST, candidat en médecine, montre et explique une collection d'objets ethnographiques de l'Afrique du Sud, rapportés en Suède par le capitaine EEN, et achetés à des enchères par M. le capitaine A. FRIES.

Le secrétaire, M. NORDSTRÖM, fait voir à l'assemblée les objets suivants, donnés par M. LONDICER, négociant, aux collections ethnographiques de la Société, savoir: un manteau qui a appartenu à un chef Maori de la Nouvelle-Zélande, et une corne de boeuf avec dessins au trait, exécutés, suivant les indications reçues, par des naturels de la Nouvelle-Hollande.

Séance du 20 mai 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. le lieutenant-colonel AROSENIUS fait la description des *Finmarker* ou régions finnoises de la Suède (voir ci-haut, pp. 25—39).

M. le capitaine de marine FRIES montre une collection d'objets ethnographiques de la Terre-de-Feu, réunis par le défunt capitaine de vaisseau J.-U.-G. AMÉEN, et donnés par sa veuve à la Société.

Mademoiselle PÄLMAN montre et explique 12 objets ethnographiques rapportés d'Afrique par le capitaine EEN. Ces objets, achetés pour le compte du Musée de l'État (*Riksmuseum*), proviennent des peuples Ovambo et Ova-herero, ainsi que des Bosjesmans.

M. H. HILDEBRAND entretient la Société des monnaies gallo-britanniques frappées sur le modèle des statères d'or du roi macédonien Philippe II, imitations reproduisant de mal en pis les images des originaux, et dont les phases différentes permettent de déterminer avec une certitude relativement assez grande l'âge des monnaies mentionnées en premier lieu. L'orateur parle ensuite des bractéates d'or scandinaves, lesquelles étaient dans le principe des imitations barbares des médailles d'or romaines de la période constantine.

Le secrétaire, M. NORDSTRÖM, donne la description du fleuve Okavango (Cubango) d'après ANDERSSON et SERPA PINTO. Il fait, en connexion avec cette matière, une courte caractéristique des mérites et des défauts du voyageur suédois ANDERSSON comme explorateur géographique.

L'orateur termine son exposé en montrant la carte principale non encore publiée de l'ouvrage de SERPA PINTO.

M. le baron NORDENSKIÖLD montre quelques photographies de la Terre de François-Joseph, prises pendant la visite récente de M. LEIGH SMITH dans ces régions, ainsi que la copie photolithographique d'un manuscrit de la géographie de Ptolémée et des cartes y appartenant. Ce manuscrit, qui date probablement du 12:me siècle, est conservé dans un couvent du mont Athos.

Séance du 21 octobre 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

Le secrétaire, M. NORDSTRÖM, donne divers renseignements de détail sur la course de l'été dernier dans les mers arctiques, et sur l'hivernage, au golfe de Gyda, du vapeur l'Oscar Dickson, qui a fini par périr dans ces parages.

M. HJ. STOLPE montre une partie de sa collection ethnographique d'armes et de parures des îles du Pacifique du Sud, et fait de cette exhibition le point de départ d'un aperçu comparatif de l'art ornemental des pays mentionnés. M. STOLPE illustre en outre sa conférence d'un grand nombre de dessins de détails d'ornements. M. Stolpe a exécuté ces dessins, tous dans la grandeur des originaux, d'après des collections ethnographiques publiques et privées tant du continent que de l'Angleterre, lors du voyage fait par lui à l'étranger, cette année-ci et l'année dernière, en sa qualité de boursier (*stipendiat*) du fonds Letterstedt.

Le secrétaire montre un grand nombre de reproductions stéréoscopiques des Montagnes Rocheuses (Nouveau-Mexique, Colorado, etc.), faites par l'ordre du ministère de la guerre des États-Unis.

Séance du 18 novembre 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

M. H. HILDEBRAND entretient la Société du congrès de géographie et de l'exposition de Venise (1881). Il commence par quelques observations préliminaires sur l'origine des congrès et des expositions géographiques, et rappelle le premier congrès de l'espèce tenu à Amsterdam en 1871, ainsi que le deuxième congrès et la première exposition de Paris en 1875. Le congrès de cette année à Venise a été par conséquent le troisième, et l'exposition y jointe, la seconde. Comme il avait été impossible d'obtenir

une allocation de l'État pour la participation de la Suède, et que cette participation n'avait pu se faire que grâce à l'intervention généreuse de personnes privées, on avait eu le 9 juillet seulement la certitude qu'il serait possible de former une section suédoise à l'exposition.

L'exposition suédoise a été l'objet d'une attention très vive et très flatteuse, grâce, naturellement, en tout premier lieu à la section de la Vêga, mais aussi du chef de ses autres parties constituantes, telles que les grands travaux cartographiques officiels, la collection d'instruments nautiques et celle des livres et des cartes géographiques. A ce dernier égard, on avait limité l'exposition suédoise aux matériaux d'enseignement géographique à l'usage des écoles primaires. M. HILDEBRAND mentionne ensuite quelques-unes des expositions des autres pays. Enfin, il donne un aperçu d'ensemble des travaux du congrès dans les réunions générales et dans celles des 8 sections.

M. LJUNGSTRÖM, cartographe, fait voir à l'assemblée des planimètres de diverses espèces, tels que le planimètre linéaire de With-Wrede et le planimètre polaire d'Amster, en indiquant les principes de leur construction et de leur emploi. Il montre et il explique en connexion divers instruments plus anciens pour la mesure des surfaces.

M. S. NORDSTRÖM donne un exposé de la théorie du stéréoscope. Il émet l'observation préliminaire que cet instrument fournissant un moyen unique de reproduire et de représenter des objets géographiques, une explication de l'instrument peut être d'autant moins considérée étrangère aux débats de la Société, que la notion juste et correcte de la théorie du stéréoscope ne semble être en général que le partage des quelques rares personnes qui se sont occupées de l'étude de la physique. L'orateur illustre son exposé d'un grand nombre d'images stéréoscopiques spécialement choisies pour ce but.

Séance du 16 décembre 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

Il est procédé à l'élection du Bureau pour l'exercice de 1882.

M. le capitaine AUG. FRIES montre une collection d'objets ethnographiques donnés à la Société par M. le Dr en médecine G. BÖTTIGER. Ces objets, qui avaient appartenu précédemment au beau-frère de M. BÜTTIGER, le défunt Dr en médecine EKSTRÖMER, avaient été recueillis par ce dernier lors du voyage autour du monde de la frégate l'Eugénie dans les années 1851—1853.

M. le capitaine SELANDER donne une conférence sur l'origine et le développement de la civilisation dans le Vestmanland (province riveraine du Mälär, située au nord de ce lac) depuis les temps les plus anciens. Son discours est illustré de grandes cartes murales de cette région pour les années 1,000 1,200 1,400, 1,600, et pour l'époque actuelle. M. SELAN-

DER montre, à l'aide de ces cartes, l'extension successive de la colonisation et de la culture, ainsi que la division par districts (*härader*), qui a probablement varié avec les époques.

M. le baron NORDENSKIÖLD dépose la présidence par quelques paroles cordiales, et donne comme souvenir à la Société un exemplaire de son ouvrage récemment sorti de presse: »Vegas färd kring Asien och Europa» (*Voyage de la Véga autour de l'Asie et de l'Europe*).

M. le capitaine AUG. FRIES remercie chaleureusement M. NORDENSKIÖLD au nom de la Société.

YMER

TIDSKRIFT

UTGIFVEN AF

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI

ANDRA ÅRGÅNGEN

1882.

STOCKHOLM,
TRYCKT HOS A. L. NORMANS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG,
1882.

Innehåll.

	Sid.
<i>Degenæer, Fr.</i> , Bilder från Hongkong.	81—118.
1. Klubbar, restauranger, teatrar	40—43.
2. Comprador- och Shroff-systemet	43—45.
3. Smuggling och spionering	45—46.
<i>von Düben, G.</i> , Forskningarne mot och i Central-Afrika åren 1878—81	81—118.
<i>Ekman, F. L.</i> , Vattenprof från Kariska hafvet, Matotschkin-schar och Jenisej.....	140—141.
<i>Elfving, N. A.</i> , Amerikanska Beringssunds-expeditioner 1881 och kart- läggningen af »Wrangels land»	20—26.
<i>Goës, A. Th.</i> , Minnen från vår förra besittning S:t Barthélemy.	
1. S:t Jean, l'Orient och Grandfond	119—139.
2. Coroçol, Colombien och Anse d'Ecailles.....	150—164.
3. Franska utvandringen	169—182.
<i>Isaksen, N. J.</i> , Prövens färd i Murmanska hafvet sommaren 1881.....	75—78.
<i>Kjellman, F. R.</i> , Om tschuktschernas hushållsväxter	183—199.
<i>Nilsson, E.</i> , Ångaren Oscar Dicksons Jenisej-färd och öfvervintring 1880—81.....	53—74.
<i>Nordenskiöld, A. E.</i> , Om sjöfart mellan Ob-Jenisej och Atlanten	13—19.
<i>Nordqvist, Osc.</i> , Bidrag till kännedomen om tschuktschernas.	
1. Några anmärkningar om språket.....	27—28.
2. Folkets namn och indelning	29—31.
3. Några af tschuktschernas geografiska begrepp	31—32.
4. Uppfattning af naturen.....	32—33.
5. Religiösa begrepp	33—36.
6. Lekar, dans, sång och musik	36—38.
7. Tatuering	38—39.
8. Morfologiska undersökningar	145—149.
— Ur min dagbok från S:t Lawrence-ön	49—52.
<i>Sturberg, A.</i> , Den amerikanska nordpolsexpeditionen under De Long 1879—81. (Med 2 kartor.)	217—241.
<i>Wijkander, Aug.</i> , Om den internationela polarundersökningen 1882—83	206—214.
<i>Witkoffski, J. N.</i> , Om en grafhög från stenåldern i guvernementet Ir- kutsch. (Utdrag ur en större afhandling.).....	201—205.

Mindre notis.	Sid.
Carte de la Dzoungarie dressée par le suédois Renat pendant sa captivité chez les kalmouks de 1716—1733.....	200.

Märkliga dödsfall.

Hayes, I. I., sid. 47. — von Schlagintweit-Sakünlünski, Hermann, sid. 47. — Désor, E., sid. 79.

<i>Sällskapets styrelse 1882</i>	1.
<i>ledamöter vid början af år 1882</i>	2—12.
<i>sammankomster år 1882</i>	12.
<i>förhandlingar:</i>	-
sammankomsten den 20 januari 1882.....	48.
" den 17 februari 1882.....	80.
" den 17 mars 1882.....	142—144.
" den 24 april 1882.....	165—166.
" den 19 maj 1882.....	166—167.
" den 20 oktober 1882.....	215—216.
" den 17 november 1882.....	242—244.
" den 16 december 1882.....	244—247.
Styrelsens årsberättelse för 1882.....	248—250.
Förteckning å böcker och kartor skänkta till sällskapet 1878—82	251—255.

<i>Resumé des séances; janvier—mai, octobre—décembre 1882.</i>	I—XVII.
--	---------

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi 1882.

Beskyddare.

H. M. KONUNGEN.

Andre beskyddare.

H. K. H. KRONPRINSEN.

Styrelse.

Ordförande:

Fries, August, Kaptenlöjtnant.

Vice Ordförande:

Montelius, O., Förste amanuens.

Sekreterare:

Stuxberg, A. J., Fil. Doktor.

Skattnästare:

Sidenbladh, K., Förste aktuarie.

Öfrige ledamöter i Styrelsen:

Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor.

Hildebrand, H. O. H., Riksantikvarie.

Key, Axel, Professor.

Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor.

Nordström, S. E. T., Kanslisekreterare.

Sidenbladh, E., Öfverdirektör.

Tegnér, E., Amanuens i K. biblioteket.

Wærn, C. F., t. f. President.

Suppleanter i Styrelsen:

Börtzell, J. E. A., Hofintendent.

Ekelöf, J. A., Kapten.

Elfvig, C. E., Major.

Elfwing, N. A., Generalkonsul.

Hedersledamöter:

- 1873 April 19. Nilsson, S., Professor emeritus. Lund.
 1878 Mars 16. *Dickson, O., Grosshandlare. Göteborg.
 1880 » 13. *Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor. Stockholm.
 » » » Sibirskoff, A., Rysk Hedersborgare. S:t Petersburg.
 » » » Palander af Vega, A. A. L., Kapten. Karlskrona.
 1881 Jan. 28. Fries, August, Kaptenlöjtnant. Stockholm.

Utländske ledamöter:

H. M. KEJSAREN AF BRASILLEN.

- Ahlqvist, A. E., Professor, Helsingfors.
 Anderson, J., Sekreterare i Skottlands Antiqvariska Sällskap. Edinburg.
 Behm, E., Doktor. Gotha.
 Bogdanow, A., Statsråd, Professor. Moskwa.
 Cameron, V. L., Commander i Engelska flottan.
 Chantre, E., Vice-Direktör vid Naturhistoriska Museum i Lyon.
 Czoernig v. Czernhausen, C., Friherre, Verkligt Geheimeråd. Görz.
 Darwin, C. R., Doktor. Down, Beckenham, Kent.
 Désor, E., Professor. Neuchâtel.
 Donders, F. C., Professor. Utrecht.
 Ecker, A., Professor. Freiburg im Breisgau.
 Erslev, E., Professor. Köpenhamn.
 Evans, J., Esq. Nabs Mills, Hemel Hempsted, Hertfordshire.
 Franks, A. W., Direktör vid British Museum. London.
 Gerland, G., Professor. Strassburg.
 Gozzadini, G., Grefve, Senator. Bologna.
 Hochstetter, F. v., Hofråd, Professor, President i Geografiska Sällskapet i Wien.
 Huxley, T. H., Professor. London.
 Leemans, C., Direktör för Arkeologiska Museum i Leiden.
 Lubbock, Sir J., Baronet. High Elms, Farnborough, Kent.
 Lönnroth, E., Kansliråd, Professor emeritus. Helsingfors.
 Malmgren, A. J., Professor, Fiskeriintendent. Helsingfors.
 Malte-Brun, V. A., Professor, Heders-Generalsekreterare i Geografiska Sällskapet i Paris.
 Mantegazza, P., Professor. Firenze.
 Markham, C. R., Sekreterare i Geografiska Sällskapet i London.
 Meigs, J. A., Professor. Philadelphia.
 Nachtigal, G., Doktor, President i Geografiska Sällskapet i Berlin.
 Payer, J., Doktor, f. d. Ober-Lieutenant i Österrikiska Armén. Frankfurt a. M.
 Quatrefages de Bréau, J. L. A. de, Ledamot af Franska Institutet, Professor. Paris.
 Rau, C., Professor. Washington.
 Richthofen, F., Friherre, Professor. Bonn.
 Schmidt, F., Ledamot af Ryska Vetenskaps-Akademien. S:t Petersburg.
 Schweinfurth, G., Doktor, President i Egyptiska Geografiska Sällskapet. Kairo.

* framför namnet utmärker ständig ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

Séménoff, P., Verkligt Geheime-Råd, Direktör för Statistiska Central-Kommissionen i St Petersburg.
Stanley, H. M., Esq., Afrika-resande.
Steenstrup, J. J. S., Etatsråd, Professor. Köpenhamn.
Trap, J. P., Geheime-Konferensråd, Kabinettsekreterare. Köpenhamn.
Tylor, E. B., Esq. Linden, Wellington, Somersetshire.
Virchow, R., Geheime-Medicinalråd, Professor. Berlin.
Weissbach, A., Doktor. Konstantinopel.
Welcker, H., Professor. Halle.
Worsaae, J. J. A., Kammarherre, Direktör för Fornnordiska och Etnografiska Museerna i Köpenhamn.

Korresponderande ledamöter:

Blixén, A. S., Svensk-Norsk Konsul. Montevideo.
Bodom, D. C., Norsk Kommendörkapten, Svensk-Norsk Konsul. Arkangel.
Bove, G., Löjtnant i Italienska Flottan.
Carlos, B., Köpman. Newchwang, Kina.
Chijs, J. A. van der, Musikdirektör. Batavia.
Costa, P. A. da, Sekreterare i Lusitano-klubben i Hongkong.
Coughtrie, J. B., Köpman. Hongkong.
Cronquist, F. A. C., Litteratör. Sidney.
Degenaer, F., Köpman. Hongkong.
Falkman, H., Köpman. Surabaja.
Fornander, A., Domare. Lahaina, Maui, Havai-öarna.
Friis, J. A., Professor. Kristiania.
Holmberg, R., Fabrikant. Casa Grande, Truxillo, Peru.
Hovgaard, A. P., Premierlöjtnant i Danska Flottan.
Keeswick, W., Konsul. Hongkong.
Kopeen, W., Konsul. Levuka, Ovalau, Fidji-öarna.
Köbke, F. C. C., f. d. Dansk Konsul. Bangkok.
Lorange, C., Sjökapten. Honolulu.
Nordqvist, O. F., Underlöjtnant i Ryska Armén.
Theorin, J. G., Elobey-ön, Biafra-kusten, Afrika.
Wiggins, C., Köpman. Jokohama.

Svenske och Norske ledamöter:

H. K. H. HERTIGEN AF GOTLAND.

H. K. H. HERTIGEN AF VESTERGÖTLAND.

- Abelin, H. A., Professor. Stockholm.
 Adelborg, J. F., Kammarherre, Legationssekreterare. Berlin.
 Adelsköld, C. A., f. d. Major. Stockholm.
 *Adlerparre, Sophie, Fröken. Stockholm.
 Adlerz, C. E., Kyrkoherde. Kuddby (Östergötlands län).
 Ahlén, A., Lektor. Kristianstad.
 Ahlstrand, J. A., Bibliotekarie. Sthlm.
 Alin, O., Docent. Uppsala.
 Almgren, F. A., Öfverdirektör. Stockholm.
 Almgren, O., Grosshandlare. Stockholm.
 Almkvist, H. N., Professor. Uppsala.
 Almqvist, E. B., Med. Licentiat. Stockholm.
 Almström, R., Fabriksidkare. Rörstrand, Stockholm.
 Alströmer, J. A., Friherre, Amanuens. Stockholm.
 Aminson, H., Lektor. Strenguäs.
 Anderson, A., Professor. Stockholm.
 Anderson, F. A., Kammarråd. Stockholm.
 Andersson, J., Läroverksadjunkt. Linköping.
 Anjou, L. A., f. d. Statsråd, Biskop. Visby.
 Ankarcrona, C. V., Kabinettskammarherre. Thureholm, Trosa.
 Ankarcrona, H. R., Lotsinspektör. Stockholm.
 Ankarcrona, J. H., Kommendör. Sthlm.
 Annerstedt, C., Docent. Uppsala.
 Annerstedt, L., Expeditionschef. Sthlm.
 Anstrin, C. J., Registrator. Stockholm.
 Areschoug, F. W. C., Professor. Lund.
 Arfwidson, G. S., Grosshandlare. Stockholm.
 Arfwidson, J. G. S., Underlöjtnant. Stockholm.
 Arnberg, C., Disponent. Stockholm.
 Arosenius, J. F. N., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
 Arrhenius, J., Professor. Stockholm.
 Arrhenius, P. E., Kapten. Stockholm.
 Arwidson, T. A., Kommendörkapten. Stockholm.
 Astrup, H. R., Grosshandlare. Stockholm.
 Aurivillius, C., Fil. Doktor. Stockholm.
 Axell, S., Grosshandlare. Sundsvall.
 Bäckström, A. E. O. A., Kapten. Sthlm.
 Bäckström, J. A. C., Kapten. Stockholm.
 Bahr, C. G. v., Häradsböfding. Uppsala.
 Bahr, S. G. R. v., Öfverste. Uppsala.
 Beckman, E., Redaktör. Stockholm.
 Beijer, C. G., Generaldirektör. Stockholm.
 Beijer, F. P:son, Bokförläggare. Stockholm.
 Beijer, P., e. o. Amanuens. Stockholm.
 Belfrage, A. G. L., Folkhögskoleföreståndare. Stenstorp (Skaraborgs län).
 Bellinder, A., Lektor. Örebro.
 Bendixson, W., Grosshandlare. Stockholm.
 *Benedicks, G., Brukspatron. Gysinge (Gefleborgs län).
 Bennich, N. A. G:son, Generaltulldirektör. Stockholm.
 Berg, F. T., f. d. Öfverdirektör. Stockholm.
 Berg, K. J., President. Stockholm.
 Berg, P. J. A., Kapten. Heleneborg, Stockholm.
 Berggren, F. T., Tandläkare. Stockholm.
 Berggren, S., Professor. Uppsala.
 Bergstedt, C. F., Brukspatron. Skruckarp, Motala.
 Bergstén, P. W., Med. Doktor. Norrköping.
 Bergstrand, A., Lasarettsläkare. Malmö.
 Bergström, P. A., Landsböfding. Örebro.
 Berlin, K. H., Läroverksadjunkt. Hernösand.
 Berlin, N. J., Generaldirektör. Stockholm.
 Berndtson, C. I. B., f. d. Lektor. Stockholm.
 Billbergh, T. A., f. d. Advokatfiskal. Stockholm.
 Björklund, J. A., Litteratör. Stockholm.
 Björkman, A., Major. Stockholm.
 Björkman, C. A. T., t. f. Generaldirektör. Stockholm.
 Björn, C. G., Trädgårdsmästare. Stockholm.
 Björnstjerna, C. M. G., Kammarherre, Kansliråd. Stockholm.
 Björnstjerna, C. M. L., Grefve, Generallöjtnant. Stockholm.
 Björnstjerna, O. M. F., Generalmajor. Stockholm.

* framför namnet utmärker ständigt ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

- Björnström, F.**, Medicinalråd. Stockholm.
- Blix, C. A.**, Professor. Stockholm.
- Blom, C. E.**, Amanuens. Stockholm.
- Blomberg, A. B.**, Amanuens. Stockholm.
- Blomstrand, C. W.**, Professor. Lund.
- Boëthius, S. J.**, Lektor. Uppsala.
- Bohlin, A.**, Bokförläggare. Stockholm.
- Bohnstedt, C. E. L.**, Hoffjämästare. Rinkesta, Eskilstuna.
- Bohnstedt, J. E.**, Godsegare. Stockholm.
- Bohnstedt, T. L.**, Brukspatron. Rinkesta, Eskilstuna.
- Bolinder, A.**, Fabriksidkare. Stockholm.
- Bolinder, J.**, Fabriksidkare. Stockholm.
- Bonde, C. C:son**, Friherre, Kammarherre. Gimmersta, Ås (Södermanlands län).
- Bonde, C. J.**, Grefve, Godsegare. Trolleholm, Trollenäs (Malmöhus län).
- Bonde, G. F.**, Grefve, Godsegare. Hörningsholm, Järna (Stockholms län).
- Bonde, G. Trolle-**, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Stockholm.
- Bonnier, A.**, Bokförläggare. Stockholm.
- Boström, E. G.**, Bruksegare. Östanå (Stockholms län).
- Boström, F. A.**, Ryttmästare. Tynnelsö, Mariefred.
- Bowallius, C. E. A.**, Docent. Uppsala.
- Bowallius, R. M.**, Riksarkivarie. Stockholm.
- Braun, C. A.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
- Brienen, E. van**, Kammarherre, Kansli-
råd. Stockholm.
- Brinck, B. A.**, Kanslist. Stockholm.
- Broberg, J. V.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Broomé, L.**, Kapten. Stockholm.
- Broström, C. F.**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Brunius, C. J. G.**, Läroverkskollega. Landskrona.
- Brusewitz, E.**, Myntdirektör. Stockholm.
- Brusewitz, E. C.**, Löjtnant. Stockholm.
- Bruzeliuss, A. J.**, Sekreterare. Stockholm.
- Bruzeliuss, N. G.**, Rektor. Ystad.
- Bråkenhielm, P. J.**, Underståthållare. Stockholm.
- Bucht, G. W.**, Kartograf. Luleå.
- Bukowski, H.**, Antiquitetshandlare. Stockholm.
- Burén, A. O. G.**, Kammarherre. Stockholm.
- Burén, C. G.**, Bruksegare. Attarp, Bankeryd (Jönköpings län).
- Burén, C. O. V.**, President. Stockholm.
- Burén, C. P. af**, Brukspatron. Boxholm (Östergötlands län).
- Börtzell, J. E. A.**, Hofintendant. Sthlm.
- Böttiger, J. F.**, e. o. Amanuens. Stockholm.
- Böttiger, T. G. O.**, Med. Doktor. Sthlm.
- Carligen, V. M.**, Lektor. Hernösand.
- Carlson, F.**, Löjtnant. Stockholm.
- Carlson, F. F.**, f. d. Statsråd. Stockholm.
- Carlsund, O. E.**, Civilingeniör. Stockholm.
- *Cederlund, E.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Cederström, C. G.**, Friherre, Med. Doktor. Bråte. Karlstad.
- Cederström, Ed.**, Friherre. Löfsta, Uppsala.
- Cederström, Em.**, Friherre. Krusenberg, Uppsala.
- *Celsing, G. H.**, Kammarherre. Sparreholm (Södermanlands län).
- Centerwall, J. E.**, Rektor. Söderhamn.
- Christerson, J. C. E.**, Kapten. Karlskrona.
- Clason, E. C. H.**, Professor. Uppsala.
- Cnattingius, A. T.**, Jägmästare. Marma (Uppsala län).
- Collijn, A.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Collijn, H. G.**, Kartograf. Stockholm.
- Collijn, P. A.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Collin, A. Z.**, Lektor. Helsingborg.
- Cronhielm, A. A.**, Grefve, Förste sekreterare. Stockholm.
- Cronhielm, A. T.**, Grefve, Kommendörkapten. Stockholm.
- Cronhielm, Ebba**, Grefvinna. Stockholm.
- Cronquist, A. W.**, Handelskemist. Stockholm.
- Crusebjörn, J.**, Kapten. Stockholm.
- Curman, C.**, Professor. Stockholm.
- Dævel, C. J.**, Kapten. Stockholm.
- Dahl, F. J. V.**, Rektor. Sölvesborg.
- Dahlander, G. R.**, Professor. Stockholm.
- Dahlgren, E. V.**, Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.
- Dahlgren, S.**, Lektor. Skara.
- Dahlman, C. E.**, Kartograf. Stockholm.
- Dahm, O. E. L.**, f. d. Rektor. Kalmar.
- Dalman, A. Y. E.**, Lotskapten. Sthlm.
- Dardel, C. A. v.**, Löjtnant. Stockholm.
- Davidsson, H.**, Generalkonsul. Stockholm.
- De Champs, C. E.**, Kapten. Stockholm.
- De Laval, C. G. P.**, Ingeniör. Stockholm.
- De Laval, P. F. H.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- De Maré, G.**, Bruksegare. Nygård, Gamleby (Kalmar län).
- *Dickson, C.**, Med. Doktor. Göteborg.
- *Dickson, J. J:son**, Grosshandlare. Göteborg.
- Djurklou, N. G.**, Friherre, Kammarherre. Norrbyås (Örebro län).

- Drake, C. A. V.**, Kammarjunkare, Revisor. Stockholm.
Dumrath, O. H., Kandidat. Stockholm.
Du Rietz, G. A., Grosshandlare. Stockholm.
Düben, C. v., Friherre, Godsegare. Stora Lundby, Stallarholmen (Södermanlands län).
Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor. Stockholm.
- Edlund, E.**, Professor. Stockholm.
Ehrenheim, P. J. v., f. d. Statsråd. Stockholm.
Ehrensward, A. C. A. L., Grefve, Landshöfding. Göteborg.
Ehrensward, C. A., Grefve, Underlöjtnant. Stockholm.
Ekelöf, J. A., Kapten. Stockholm.
Ekwall, A. F., Häradshöfding. Skellefteå.
Ekgren, C. E., Kamrerare. Stockholm.
Ekhoff, E., e. o. Amanuens. Stockholm.
Eklund, L. A., Lektor. Norrköping.
Ekström, F. A., Med. Doktor. Stockholm.
Elfvig, C. E., Major. Stockholm.
Elfwing, N. A., Generalkonsul. Stockholm.
Engeström, L. S. B. v., Grefve, Godsegare, Museidirektör. Posen.
Engholm, E. V., t. f. Rektor. Norrköping.
Engström, C. C., Kommendörkapten. Stockholm.
Erdmann, E., Geolog. Stockholm.
Eriasson, C. J. A., Lektor. Stockholm.
Eskilsson, N., Bokhandlare. Stockholm.
Essen, C. v., Friherre, Löjtnant. Wik, Uppsala.
Essen, G. A. T. v., Friherre, Legationssekreterare. Svenstorp. Stenstorp (Skaraborgs län).
Essen, R. J. v., Friherre, Godsegare. Ljunghem. Sköfde.
Eurenus, M. C. J., Lektor. Malmö.
- Falkenberg, M. H. G.**, Grefve, Kammarherre. Brokind (Östergötlands län).
Ferlin, P. O. E., Grosshandlare. Stockholm.
Fernblad, D. A., Kartograf. Stockholm.
Fischer, P. A. M., Grosshandlare. Sollen-tunaholm.
Fleetwood, J. G. G., Friherre, Stationsinspektör. Stockholm.
Follin, C., Ryttmästare. Pålshö, Helsingborg.
Fornell, J. H., Direktör. Stockholm.
Forsell, A., Bruksegare. Nora.
Forsell, C. W. B. J., f. d. Lotsdistriktschef. Göteborg.
- Forsberg, E.**, Med. Licentiat. Stockholm.
Forsell, N. E., Professor. Skara.
Forsenius, C. J. F., Med. Doktor. Göteborg.
Forsner, C. A. H., Stadsmästare. Stockholm.
Forsstrand, C. V., e. o. Amanuens. Uppsala.
Francken, G. W. v., Major. Stockholm.
Frestadius, A. V., Grosshandlare. Stockholm.
Frick, E. A., Lasarettsläkare. Hernösand.
Fries, Hendrika, Fru. Stockholm.
Fries, P. C., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
Fries, R., Med. Doktor. Göteborg.
Fries, T. M., Professor. Uppsala.
Friessen, S. G. v., t. f. Rektor. Stockholm.
Fryberg, C. E., Godsegare. Stockholm.
Funck, C. O. af, f. d. Major. Stockholm.
Fürst, C., Kandidat. Stockholm.
Fähræus, H., f. d. Revisionssekreterare, Häradshöfding. Stockholm.
Fähræus, O. I., f. d. Statsråd. Stockholm.
- Geete, K. R.**, Amanuens. Stockholm.
Geijer, P. A., Akademie-Adjunkt. Uppsala.
Geijer, S. G. v., Kabinettskammarherre. Slättäng. Örtofta (Malmöhus län).
***Gellerstedt, G. R.**, Mantalskommisarie. Stockholm.
Georgii, A., Skeppsklarerare. Stockholm.
Gercke, K. L. H., Fil. Doktor. Stockholm.
Gilljam, G. F., t. f. Rektor. Stockholm.
Gjerling, J. V., f. d. Öfverdirektör. Stockholm.
***Gölicher, O. F.**, Konsul. La Valetta. Malta.
Graf, W., Generalkonsul. Stockholm.
Grafström, F. T., Öfverhofpredikant. Stockholm.
Grape, E. O., Lektor. Umeå.
Gullberg, O. H., Fil. Doktor. Stockholm.
Gylden, J. A. H., Professor. Stockholm.
Gylden, Thérèse, Fru. Stockholm.
Gyldenstolpe, N. M., Grefve, Kammarherre. Stockholm.
Gyllenkrook, F. G., Friherre, Kabinettskammarherre. Sinklaresholm, Kristianstad.
Gyllenstierna, N., Friherre, Godsegare. Elfdalen. Klippan (Kristianstads län).
Gödecke, P. A., Seminarie-Rektor. Vexjö.
Göthlin, G. V., Öfverläkare. Vadstena.
- Hafström, A. W.**, Grosshandlare. Stockholm.
Hagdahl, J. E., f. d. Kapten. Stockholm.
Hallgren, L. J., Jägmästare. Stockholm.

- Hallin, O. F., Medicinalråd. Stockholm.
 Hamberg, H. E., Amanuens. Stockholm.
 Hamberg, N. P., Professor. Stockholm.
 Hammar, A. N., Lektor. Karlskrona.
 Hammarhjelm, C., Brukspatron. Möln-
 backa (Vermlands län).
 Hammarskjöld, C. J., Trafikdirektör.
 Stockholm.
 Hammarsten, O., Professor. Uppsala.
 Hammarstrand, S. F., Professor. Upp-
 sala.
 Hansen, C., Genremålare. Stockholm.
 Hazelius, A., Fil. Doktor. Stockholm.
 Heden, A. P., Fil. Kandidat. Stockholm.
 Hedenberg, R. G. v., Kommendörkapten.
 Stockholm.
 Hedenius, P., Professor. Uppsala.
 Hedenstierna, A. V. H., v. Härads-
 höfding. Stockholm.
 Heilborn, O. H., Antiquitetshandlare.
 Stockholm.
 Helander, A. F., Förste landtmätare.
 Nyköping.
 Hellstenius, J. A. C., Förste aktuarie.
 Stockholm.
 Henschen, S. E., Laborator. Uppsala.
 Hermelin, O., Friherre, Godsegare. Öster-
 by, Eskilstuna.
 Hernmark, C. G., Justitieråd. Stock-
 holm.
 Heyman, E., Professor. Stockholm.
 Hierta, F. P., Friherre, Godsegare.
 Stockholm.
 *Hierta, Hedvig, Fröken. Stockholm.
 Hildebrand, B. E., f. d. Riksantiquarie.
 Stockholm.
 Hildebrand, C. H., Kandidat. Stock-
 holm.
 Hildebrand, Elin, Fru. Stockholm.
 Hildebrand, H. O. H., Riksantiquarie.
 Stockholm.
 Hildebrandsson, H. H., Professor. Upp-
 sala.
 Hirsch, A., Musikhandlare. Stockholm.
 Hjorth, H., Med. Licentiat. Stockholm.
 Hjulhammar, C. A. M., Löjtnant. Stock-
 holm.
 Hjärne, H. G., Docent. Uppsala.
 Hochschild, C. F. L., Friherre, Excel-
 lens, Minister för utrikes ärendena.
 Stockholm.
 Holm, G. B. A., v. Härads-
 höfding. Stockholm.
 Holmerz, C. G. G., t. f. Direktör. Stock-
 holm.
 Holmgren, A. F., Professor. Uppsala.
 Holmquist, V., Teaterdirektör. Stock-
 holm.
 Holmström, L. P., Folkhögskoleföre-
 ståndare. Hvilan, Åkarp (Malmöhus
 län).
- *Holst, N. O., Geolog. Stockholm.
 Horn, L. L. v., Kapten. Karlskrona.
 Horngren, H., v. Konsul. Stockholm.
 Hubendiok, L. A., Kapten. Stockholm.
 Huss, F. F., Justitieråd. Stockholm.
 Huss, M., f. d. Generaldirektör. Qvistrum,
 Ätvidaberg (Östergötlands län).
 Hüttling, G. A., Byråassistent. Stock-
 holm.
 *Hybennet, B., Tandläkare. Teheran.
 Hägg, J., Kapten. Stockholm.
 Högselius, P. M. V., Regementsläkare.
 Alingsås.
 Höjer, M., Lektor. Stockholm.
 *Isæus, P. M. R., Lektor. Stockholm.
 Jentzen, C. M. G., f. d. Förste batal-
 jonsläkare. Stockholm.
 Johansson, N. A., Rektor. Göteborg.
 Juhlin-Dannfelt, C., Generalkonsul. Hel-
 singfors.
 Jäderholm, A. O. G., Professor. Sthlm.
 Jäderin, E., Lektor. Stockholm.
 Kaffle, C. J. F., Kommendörkapten.
 Karlskrona.
 Kardell, S. J., Lektor. Östersund.
 Karlson, K. F., Lektor. Örebro.
 Kempff, F. J. V., Sjökapten. Stockholm.
 Kempff, H., Lektor. Gefle.
 Key, Axel, Professor. Stockholm.
 Keyser, J. F. G., Med. Doktor. Stock-
 holm.
 Kierulf, O. R., Excellens. Norsk Stats-
 minister. Stockholm.
 Kinberg, A. G. H., Underlöjtnant. Stock-
 holm.
 *Kinberg, J. G. H., Professor. Stock-
 holm.
 Kjellberg, A., Professor. Stockholm.
 Kjellman, F. R., Docent. Uppsala.
 Klercker, C. E. af, Öfverstelöjtnant.
 Stockholm.
 Klingenstjerna, E. G., Öfverste. Stock-
 holm.
 Klint, A. H., Läroverksadjunkt. Stock-
 holm.
 Klintberg, A. F. H., Kapten. Stockholm.
 Knös, C. J., Major. Stockholm.
 Koch, H. A. v., Kapten. Stockholm.
 Kockum, C. L., Godsegare. Bulltofta,
 Malmö.
 Kramer, J. H., Licencié-ès-Lettres.
 Stockholm.
 Kreüger, C. H., Kontre-Amial. Stock-
 holm.
 Kreüger, Ingeborg, Fru. Stockholm.
 Kreüger, O. F., Kommendörkapten.
 Stockholm.
 Krusenstjerna, G. P. v., Kapten. Göte-
 borg.

- Krusenstjerna, M. P. v.**, Kommendörkapten. Stockholm.
Kullgren, I., v. Konsul. Uddevalla.
Kurok, A. F., Friherre, f. d. Ryttmästare. Ryne, Marvinsholm (Malmöhus län).
Lagercrantz, C., Kapten. Stockholm.
Lagercrantz, G. D. T., Borgmästare. Vadstena.
Lagerberg, M., Kammarherre. Museiintendent. Göteborg.
Lagerberg, S. A. C:son, Kommendörkapten. Karlskrona.
Lagergren, J. A., Kapten. Halmstad.
Lagerheim, C. H. T. A., Kabinettssekreterare. Stockholm.
Lagerqvist, C., Godsegare. Svärta, Gnesta (Södermanlands län).
Lagerstedt, N. G. V., Läroverkskollega. Stockholm.
Lagerström, G. O., Läroverkskollega. Stockholm.
Lamm, A., Med. Doktor. Stockholm.
Laucken, W. G. v. der, Kapten. Stockholm.
Landgren, L., Biskop. Hernösand.
Landgren, S. H. G., Provinsialläkare. Leksand.
Laurin, C., Ingeniör. Stockholm.
Leche, W., Fil. Doktor. Stockholm.
Leozinsky, S. S. S., Kommissionslandtmätare. Stockholm.
Leffler, J. A., Fil. Doktor. Göteborg.
Leijer, J. G. E., Regementsläkare. Visby.
Leijonhufvud, B. A., Friherre. Generallöjtnant. Stockholm.
Leijonhufvud, S. E. G., Friherre. Överstelöjtnant. Åkerö. Bettna (Södermanlands län).
Lervitin, C. O., Grosshandlare. Stockholm.
Lewenhaupt, A. C. L., Grefve. Öfverkammarherre. Sjöholm. Katrineholm (Södermanlands län).
Lewenhaupt, H. G. A., Grefve. Säbylund, Mosås (Örebro län).
Lewenhaupt, M. E. A., Grefve. Kaptenlöjtnant. Beckershof. Katrineholm (Södermanlands län).
Lidman, B. J. A., Kapten. Stockholm.
Lilliehöök, C. B., f. d. Kommendör. Grenna.
Lilliehöök, G. B., Kommendörkapten. Karlskrona.
Lilliehöök, J. F., Överstelöjtnant. Körtingsberg. Vretstorp (Örebro län).
Lilljeborg, W., Professor. Uppsala.
Limnell, C. A., Öfverdirektör. Stockholm.
Lind af Hageby, A. F. L., Kapten. Stockholm.
Lindahl, V. N. A., Auditör. Karlskrona.
Lindberg, C. F., Artist. Stockholm.
Lindbohm, L. R., Sekreterare. Stockholm.
Lindeberg, K. M., Assistent. Stockholm.
Linder, N., Lektor. Stockholm.
Lindgren, H. O., Professor. Lund.
Lindhagen, D. G., Professor. Stockholm.
Lindqvist, C. A., Professor. Stockholm.
Lindqvist, G. W., Hamnstyrman. Stockholm.
Lindström, A. F., Geolog. Stockholm.
Lindström, G., Assistent. Stockholm.
Lindström, G., Professor. Stockholm.
Lindström, K. A., Redaktör. Stockholm.
Lindvall, C. A., Ingeniör. Bergsund, Stockholm.
Ling, K., Med. Licentiat. Smedjebacken (Kopparbergs län).
Linnström, H., Bokförläggare. Stockholm.
Ljungman, A. V., Docent. Tjörn (Göteborgs och Bohus län).
***Ljungqvist, K. O.**, Bruksegare. Munksjö. Jönköping.
Ljungstedt, E. K., f. d. Departementschef. Stockholm.
Ljungström, C. J., Kyrkoherde. Tunhem. Rånnum (Elfsborgs län).
Ljungström, J. P., Kommissionslandtmätare. Stockholm.
Looström, C., Bokhandlare. Stockholm.
Looström, L., Amanuens. Stockholm.
Lovén, J. H., Statsråd. Stockholm.
Lovén, L. F., Kapten. Stockholm.
Lovén, O. C., Professor. Stockholm.
Lovén, P. S., Med. Licentiat. Stockholm.
Lovén, P. C. L., Kapten. Stockholm.
Lovén, S., Professor. Stockholm.
Lovisin, C., Friherre. Kapten. Stockholm.
Lundberg, C. A., Lektor. Stockholm.
Lundberg, O., Kapten. Stockholm.
Lundgren, S. A. B., Professor. Lund.
Lundh, A., Kyrkoherde. Hjärsås (Kristianstads län).
Lundin, A. V., Fabriksidkare. Stockholm.
Lundin, C., Litteratör. Stockholm.
Lundstedt, B. V., Amanuens. Stockholm.
***Lundström, C. F.**, Fabriksidkare. Stockholm.
Lundström, C. J., Fabriksidkare. Tammerfors.
Lundström, Sophie, Fru. Stockholm.
Lübeck, E., Sjökapten. Stockholm.
Löfman, C., Sekreterare. Stockholm.
Löfström, S. A., Fil. Doktor. Stockholm.
Löfvenberg, J. C., e. o. Notarie. Stockholm.
Löwegren, M. K., Akademie-Adjunkt. Lund.
Malmberg, F. S., f. d. Kapten. Stockholm.
Malmstedt, L. M., Läroverksadjunkt. Lönköping.

- Malmsten, K., Med. Licentiat. Stockholm.
 Malmström, C. G., Professor. Uppsala.
 Malmström, J. A., Professor. Stockholm.
 Mannerskantz, C. A., f. d. Kapten. Värnanäs (Kalmar län).
 Mannerstråle, F. V., Bruksegare. Ulfhäll, Strengnäs.
 Martin, N. W., Magistratssekreterare. Stockholm.
 Medin, K. O., Docent. Stockholm.
 Metzén, F. V., Kyrkoherde. Skeninge.
 Metzén, K. G., Kansliråd. Stockholm.
 Meves, F. W., f. d. Konservator. Stockholm.
 Modin, J. E., Lektor. Vesterås.
 Montan, E. V., Docent. Stockholm.
 Montelius, G. O. A., Förste amanuens. Stockholm.
 Morell, E. J., Professor. Stockholm.
 Munthe, A., Med. Kandidat. Uppsala.
 Murray, R., Med. Licentiat. Stockholm.
 Müller, J., Fil. Doktor. Stockholm.
 Möller, P. v., Ryttmästare. Skottorp, Östra Karup (Hallands län).
 Nathorst, A. G., Geolog. Stockholm.
 Nauckhoff, E. G. R., Grufingeniör. Nya Kopparberget (Örebro län).
 Naumann, C., Justitieråd. Stockholm.
 Naumann, C. F., Professor. Lund.
 Netzel, N. V., e. o. Professor. Stockholm.
 Nilson, F. O., Hofrättsråd. Kristianstad.
 Nilsson, N. P., Rektor. Landskrona.
 Nobel, A., Civilingeniör. Paris.
 Nobel, L., Fabriksidkare. St Petersburg.
 Norberg, A. A., Expeditionschef. Stockholm.
 Norblad, J. A., Fil. Doktor. Rörstrand, Stockholm.
 Nordenfalk, C. O. C. J., Expeditionschef. Stockholm.
 Nordenfalk, J., Friherre, Godsegare. Stockholm.
 Nordenfeldt, L. M., Landtmäteridirektör. Stockholm.
 *Nordenskiöld, Anna, Friherrinna. Stockholm.
 Nordenskiöld, A. M., Kapten. Vesterås.
 Nordenskiöld, A. M., Kapten. Virqvarn, Oskarshamn.
 Nordenskiöld, C. A. M., Kapten. Stockholm.
 Nordenskiöld, O. G., Överstelöjtnant. Jönköping.
 Nordenskiöld, O. R., Kommendörkapten. Karlskrona.
 Nordenskiöld, O. V., Kapten. Karlskrona.
 Nordenström, H., Provinsialläkare. Linköping.
 Nordin, P. F. S., Föreståndare för döfstumanstalt. Skara.
 Nordlander, D., Generaldirektör. Stockholm.
 Nordström, C. F. T., t. f. Bergshauptman. Sala.
 Nordström, S. E. T., Kanslisekreterare. Stockholm.
 Norstedt, E., Godsegare. Stockholm.
 Nyblæus, G., Öfverste. Stockholm.
 Nyström, C. L. H., Med. Licentiat. Stockholm.
 Odelberg, O. W., Disponent. Gustafsborg (Stockholms län).
 Odén, K. G., Aktuarie. Stockholm.
 Odenius, M. V., Professor. Lund.
 Oldberg, E. O. M., Kapten. Stockholm.
 Olivecrona, S. R. D. K., Justitieråd. Stockholm.
 *Ohlsson, A., Grosshandlare. Cape Town.
 Olsson, P., Lektor. Östersund.
 Otter, F. V. v., Friherre, Kommendör. Karlskrona.
 Pallin, J. R., Lektor. Stockholm.
 Palme, J. H., Bankdirektör. Stockholm.
 Palmgren, K. E., Skolföreståndare. Stockholm.
 Palmstierna, C. F. H., Friherre, Envoyé. Stockholm.
 Palmstierna, H. M. A., Friherre, Öfverste. Skenäs, Vingåker (Södermanlands län).
 Paykull, L. G. v., Friherre, Kapten. Stockholm.
 Peterson, A. A., Martineholm, Huddinge.
 *Petre, C., Brukspatron. Elfkarleö (Uppsala län).
 Petrelli, C. M. J., Kontraktspost. Söderköping.
 Petri, H., Konsistorienotarie. Linköping.
 Peyron, A., Grosshandlare. Stockholm.
 Peyron, A. C., Ryttmästare. Stockholm.
 Peyron, E. S. K., Kammarherre, Kommendörkapten. Stockholm.
 Peyron, L., Grosshandlare. Stockholm.
 Piehl, K. F., Docent. Uppsala.
 Pihlgren, J. T., Mariningeniör. Stockholm.
 *Platen, C. B. E. v., Grefve, Öfverste-kammarjunkare. Stockholm.
 Platen, C. G. L. v., Friherre, Registratör. Stockholm.
 Pontén, J. O., Lektor. Strengnäs.
 Poppius, E. G., Revisor. Stockholm.
 Printzeköld, O. H. R., Kammarherre, Förste aktuarie. Stockholm.
 Pålman, Kornelia, Fröken. Stockholm.
 Quennerstedt, A. V., Professor. Lund.
 Qvanten, E. v., Bibliotekarie. Stockholm.
 Redlich, W. F. v., Generalkonsul. Stockholm.
 Regnell, A. F., Med. Doktor. Caldas, Minas Geraes, Brasilien.

- Restadius, D. G.**, v. Häredehöfding. Stockholm.
Rettig, R., Grosshandlare. Gefle.
***Retzius, Anna**, Fru. Stockholm.
***Retzius, M. G.**, Professor. Stockholm.
***Reventlow, C. D.**, Grefve, Godsegare. Finnshult, Hurfva (Malmöhus län).
Ribbing, S., Professor. Lund.
Rodhe, H. T. B., Rektor. Varberg.
Rogberg, C. E. J., Professor. Stockholm.
Rosen, C. G. v., Grefve, Kabinettskammarherre, Kommendörkapten. Stockholm.
Rosén, K. A., Bruksegare. Stockholm.
Rosén, P. G., Professor. Stockholm.
Rosenberg, J. O., Professor. Stockholm.
Rossander, C. J., Professor. Stockholm.
Roth, M., Läroverksadjunkt. Stockholm.
Rothstein, F. v., Landtbrukare. Stockholm.
Rubenson, M., Litteratör. Göteborg.
Rubenson, R., Professor. Stockholm.
Ruuth, Anna, Friherrinna. Stockholm.
Ruuth, M. D., Friherre, Kapten. Stockholm.
Ryding, B. T. G., Landshöfding. Hernösand.
Rädf, B. L., Godsegare. Forssnäs, Sund (Östergötlands län).
Sack, J. G., Friherre, Ryttmästare. Mariestad.
Saloman, G., Professor. Stockholm.
Samson, A., Bokhandlare. Stockholm.
Sandahl, O. T., Professor. Stockholm.
Sandberg, H., Löjtnant. Stockholm.
Sander, N. F., Kanslisekretare. Stockholm.
Sandzén, C. G., Kyrkoherde. Främme- stad (Skaraborgs län).
Santesson, C. G., Professor. Stockholm.
Santesson, G. H., Kemist. Stockholm.
Schale, E. G. M., Löjtnant. Stockholm.
Schale, H., Bruksegare. Stockholm.
Scherini, P. H., Kontraktsprost. Östra Husby (Östergötlands län).
Schiller, A. L., Rektor. Göteborg.
Schmidt, K., Godsegare. Vrå, Järna (Stockholms län).
Schotte, G. V., t. f. Rektor. Nyköping.
Schough, R., Major. Stockholm.
Schürer v. Waldheim, J. V., Landtbrukare. Mellinge-holm. Norrtelge.
Schütz, E. J., Förste landtmätare. Stockholm.
Schütz, F. T., Amanuens. Stockholm.
Schwerin, H. H. v., Friherre, e. o. Biblioteksamanuens. Lund.
Sederholm, E. M., Bruksegare. Ålberga (Södermanlands län).
Sederholm, J., Bruksegare. Näfveqvärn (Södermanlands län).
Selppel, J. A., Grosshandlare. Stockholm.
Selander, N. J. T., Kapten. Stockholm.
Selander, W., Hofrättsnotarie. Sthlm.
Seth, G. A. J., f. d. Kommissionslandtmätare. Stockholm.
Settervall, J., Grosshandlare. Stockholm.
***Sidenbladh, E.**, Öfverdirektör. Stockholm.
Sidenbladh, K., Förste aktuarie. Stockholm.
Silfversparre, C. I. A. S., Sjökapten. Stockholm.
Silfversparre, W. W., Löjtnant. Karlberg. Stockholm.
Silfverstolpe, C. G. U., Kammarherre. Amanuens i Riksarkivet. Stockholm.
Siljeström, P. A., f. d. Rektor. Stockholm.
Sillén, O. F. af, President. Stockholm.
Simoni, P. M., Handlande.
Sjöberg, A. T., Expeditionschef. Stockholm.
Sjöberg, J., Kommerseråd. Stockholm.
Sjögren, C. A. H., Bergmästare. Filipstad.
Sjöstrand, A., f. d. Lektor. Kalmar.
Sjöstrand, D. M., Läroverksadjunkt. Stockholm.
Skarin, A. R., Revisionssekreterare. Stockholm.
Skogman, C. J. A., Friherre, Kapten. Stockholm.
Smerling, M. L., Grosshandlare. Stockholm.
Smitt, E. V., Bankkassör. Stockholm.
Smitt, F. A., Professor. Stockholm.
***Smitt, J. V.**, Generalkonsul. Stockholm.
Sondén, C. M., Med. Doktor. Stockholm.
Sparre, G. A. V., Grefve, Excellens, Riksmarskalk. Stockholm.
Spilhammar, J. R., Redaktör. Stockholm.
Spångberg, J., Lektor. Sundsvall.
Stackelberg, B. O., Friherre, Kommen- dör. Stockholm.
Stecksén, J. O. B., Öfverste. Stockholm.
Steffenburg, A., Läroverksadjunkt. Falun.
Steinnord, J. H. V., Lektor. Linköping.
Stenberg, S., Professor. Stockholm.
Stjernspetz, P. A. H., Major. Stockholm.
Stjernstedt, S. F. A., Friherre.
Stolpe, C. M. G., Amanuens. Stockholm.
Stolpe, H., Amanuens. Stockholm.
Stolpe, K. W. L., Major. Karlsborg. Stockholm.
Ström, A. L., Intendent. Stockholm.
Stuxberg, A. J., Fil. Doktor. Stockholm.
Stål, W., Major. Luleå.
Stålhammar, A., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
Sundberg, A. N., Erkebiskop. Uppsala.

- Sundberg, E. G., Sekreterare. Stockholm.
- Sundelin, E. T., Läroverkskollega. Enköping.
- Sundevall, H. L., f. d. Kontre-Amiral. Karlskrona.
- Sundström, C. R., Läroverkskollega. Stockholm.
- Svanberg, C. J. A., Med. Licentiat. Stockholm.
- Svanberg, G., f. d. Professor. Uppsala.
- Svedbom, V., Sekreterare. Stockholm.
- Svedelius, A. G., Kapten. Göteborg.
- Svedelius, V. E., f. d. Professor. Uppsala.
- Svinhufvud, C. A. C., Bruksegare. Stockholm.
- Swalin, V., Amanuens. Stockholm.
- Sydow, F. v., Hamnkapt. Stockholm.
- Sylvander, G. V., f. d. Läroverksadjunkt. Kalmar.
- Sylwan, E., v. Häradshöfding. Stockholm.
- Säve, T. A., Lektor. Karlstad.
- Söderbaum, P. H., Rektor. Sundsvall.
- Söderberg, H. G., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J. E., Aktuarie. Stockholm.
- Söderbom, H. G. O., Kandidat. Uppsala.
- Söderlind, J., f. d. Rektor. Stockholm.
- Söderström, C. C., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderström, Marie, Fru. Stockholm.
- Södervall, K. F., Akademie-Adjunkt. Lund.
- Södling, C. E., v. Konsul. Vestervik.
- Taube, O. F., Statsråd. Stockholm.
- Tauvon, J. H., Sekreterare. Stockholm.
- Tegnér, E., Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.
- Tegnér, E. H. V., Professor. Lund.
- Telander, O. F., Kartograf. Stockholm.
- Telander, R., Ingeniör. Stockholm.
- Tengelin, J. N., Bruksidkare. Stockholm.
- Thavenius, E. T., Byggmästare. Stockholm.
- Théel, J. H., Docent. Uppsala.
- Themptander, O. R., Statsråd. Stockholm.
- Thimgren, C. L., Kapten. Stockholm.
- Thollander, A. F., v. Häradshöfding. Stockholm.
- Thudén, C. J. A., Lektor. Halmstad.
- Thyselius, E. J. A., e. o. Amanuens. Stockholm.
- Tigerstedt, R., Med. Doktor. Stockholm.
- Titz, C. A., Konsul. Riga.
- Toll, E. O., Direktör. Stockholm.
- Torell, O. M., Chef för Sveriges Geologiska undersökning. Stockholm.
- Torin, C. J. L., Läroverksadjunkt. Skara.
- Tornérhjelm, J. C. A., Kanslisekreterare. Stockholm.
- Tottie, H., Konsul. Stockholm.
- Tottie, Ch., Underlöjtnant. Stockholm.
- Treffenberg, N. C. E., Landshöfding. Falun.
- Tullberg, T., Prosektor. Uppsala.
- Törnebohm, A. E., Fil. Doktor. Stockholm.
- Törngren, L. M., Kapten. Stockholm.
- Uggla, C. G. af, Friherre, Öfverståthållare. Stockholm.
- Ulf, G. E., Kommendörkapten. Stockholm.
- Ulf, O. F., v. Häradshöfding. Stockholm.
- Ulfparre, S. B., Major. Stockholm.
- Upling, A. A., Kartograf. Stockholm.
- Upmark, G. H. V., Intendent. Stockholm.
- Vegesack, A. V. v., Friherre, Öfverste. Stockholm.
- Vegesack, E. M. P. v., Friherre, Öfverste. Visby.
- Virgin, C. P. S., Kontre-Amiral. Sthlm.
- Virgin, Mary, Fru. Stockholm.
- Wachtmeister, C. A., Friherre, Kammarherre, Kapten. Stockholm.
- Wachtmeister, C. F., Grefve, Kapten. Bönsta, Nyköping.
- Wachtmeister, H. G., Grefve, Andre sekreterare. Stockholm.
- Wachtmeister, H. H:son, Grefve, Kanslisekreterare. Stockholm.
- Wadner, L. A., Rektor. Stockholm.
- Wærn, Augusta, Fru. Stockholm.
- Wærn, C. F., t. f. President. Stockholm.
- Wærn, L. M., Bruksegare. Gefle.
- Wahlberg, C. G., e. o. Amanuens, Stockholm.
- Wahlflak, J., Kyrkoherde. Strengnäs.
- Wahlstedt, L. J., Lektor. Kristianstad.
- Wahren, H., Fabriksidkare. Norrköping.
- Walldén, V., Redaktör. Stockholm.
- Wallenberg, A. W., Löjtnant. Stockholm.
- Wallensteen, J. A., Krigshofrättsråd. Stockholm.
- Wallin, E. V., Bokhandlare. Stockholm.
- Wallie, A. B., Godsegare. Dybeck, Skurup (Malmöhus län).
- Warberg, C. A. C., Kapten. Stockholm.
- Warfvinge, F. V., Öfverläkare. Stockholm.
- Wattrang, A., Kammarherre. Jakobsberg, Björnlunda (Södermanlands län).
- Wedberg, J. O., Justitieråd. Stockholm.
- Weibull, M. J. J., Professor. Lund.
- Weinberg, C. A., Notarie. Stockholm.
- Werner, A., Med. Licentiat. Stockholm.
- Werner, C. F., Dockmästare. Stockholm.
- Wester, S. A. V., Kapten. Mariestad.
- Westerlund, E. O. T., Förste bataljonsläkare. Enköping.

Westin, O. E., Lektor. Stockholm.
 Westman, L., Godsegare. Valla, Linkö-
 ping.
 Wickberg, R. M., Docent. Lund.
 Widgren, J. F., Kyrkoherde. Normlösa,
 Mantorp (Östergötlands län).
 Widman, O., Docent. Uppsala.
 Widmark, H. A., Landshöfding. Luleå.
 Wieselgren, H. O., Bibliotekarie. Stock-
 holm.
 Wigert, A., Grosshandlare. Stockholm.
 *Wijk, O., Grosshandlare. Göteborg.
 Wijkander, E. A., Professor. Göteborg.
 Willers, V., v. Häradshöfding. Stock-
 holm.
 Wiman, E. A., Kartograf. Stockholm.
 Wimmerstedt, A., Godsegare. Bruatorp,
 Söderåkra (Kalmar län).
 Winborg, T., Fabriksidkare. Stockholm.
 Winge, M. E., Professor. Stockholm.
 Winroth, E. A., Kapten. Stockholm.
 Wisén, T., Professor. Lund.
 Wising, P. J., Professor. Stockholm.
 Wikström, J. A., Läroverksadjunkt.
 Hudiksvall.
 Wittlock, J. A. Z., Förste bataljons-
 läkare. Vexjö.
 Wittrock, V. B., Professor. Stockholm.
 Wolyn, E. G., Geodet. Stockholm.
 Wretling, E. V., Med. Doktor. Göteborg.

Zachrisson, C. A., Lektor. Stockholm.
 Zander, C. F., Major. Motala.
 Zetterberg, H., Godsegare. Sticklinge,
 Lidingön, Stockholm.

Åberg, J. F. E., Major. Stockholm.
 Åberg, S. J., Fil. Doktor. Helsingborg.
 Åhrberg, C. H., v. Häradshöfding. Stock-
 holm.
 Åhrberg, O., Kapten. Stockholm.
 *Åkerberg, C. G., Generalkonsul. Cape
 Town.
 Åkerberg, P. O., Förste bataljonsläkare.
 Falun.
 Åkerhjelm, J. G. N. S., Friherre, Öt-
 verstekammarjunkare. Stockholm.

Öberg, A. E., Kapten. Stockholm.
 Öberg, P. E. V., Grufingeniör. Persberg,
 (Vermlands län).
 Ödberg, J. F., t. f. Rektor. Skara.
 Ödman, S., Öfverläkare. Lund.
 Ödmansson, E., Professor. Stockholm.
 Öhrnell, C. M., Grosshandlare. Stock-
 holm.
 Öhrström, V. F., Professor. Stockholm.
 Östergren, A., Justitieråd. Stockholm.

Sammankomster

i

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi år 1882.

Januari	20 (3:e fredagen)	Oktober	20 (3:e fredagen)
Februari	17 (3:e »)	November	17 (3:e »)
Mars	17 (3:e »)	December	15 (3:e »)
April	24 (4:e måndagen)		
Maj	19 (3:e fredagen)		

Alla sammankomsterna hållas kl. 7 e. m.

i Svenska Läkaresällskapets lokal,
 19 Nya Kungsholmsbrogatan,
 Stockholm.

Om sjöfart mellan Ob-Jenisej och Atlanten,

stenografisk uppteckning af ett föredrag hållet i Svenska Sällskapet för
Antropologi och Geografi den 20 januari 1882

af A. E. Nordenskiöld.

Under de senare åren hafva allt emellanåt i tidningarna förekommit små notiser rörande sjöfarten mellan Atlantiska hafvet och de sibiriska floderna Ob och Jenisej, ofta omförmälade åtskilliga olyckshändelser, hvilka inträffat under de försök, som gjorts med en dylik sjöfart, och ofta åtföljda af ofördelaktiga anmärkningar rörande möjligheten att praktiskt använda den nya kommunikationsleden. Att man kommit till en sådan slutsats torde väl väsentligast bero derpå, att det företrädesvis varit berättelser om de försök, hvilka utfallit mindre lyckligt, som nått tidningarnas spalter; men om de fartyg, som lyckligt och väl seglat till Ob eller Jenisej och åter, om dem hafva tidningarna icke haft något att förmäla, — ja det så litet, att det äfven för den, som eljest är hemmastadd i dagens geografiska litteratur och har tillgång till de tidskrifter och tidningar, der dylika notiser pläga införas, varit förenadt med stora svårigheter att få närmare kännedom om de *lyckligt* avslutade färderna i dessa farvatten. Detta har jag vetat, och jag har därför mer än en gång ämnat uppträda för att bemöta de oriktiga slutsatser, som man velat draga af tillfälliga olyckshändelser, men då det ju är omöjligt att ständigt vara redo att polemisera, har jag hitintills ej kommit mig för att lemna någon dylik vederläggning. Då emellertid denna fråga helt nyligen åter varit föremål för tviflande tidningsartiklar, har jag trott det kunna vara af intresse för antropologiskt-geografiska sällskapet att få en kort sammanställning af hvad man verkligen vet i denna sak.

Efter min öfvertygelse tyder all den erfarenhet, som man under de senare åren vunnit, derpå, att det här är fråga om begynnelsen, den långsamma begynnelsen till en handelsförbindelse af omätlig praktisk betydelse.

Till en början vill jag erinra derom, att den första resan till Jenisej gjordes år 1875, sålunda för endast sju år tillbaka. Denna nya kommunikationsled är följaktligen så ung, att man icke kan begära, att

den under en så kort tid skall hafva hunnit vinna någon synnerlig utveckling, särdeles som åtskilliga svårigheter af alldeles eget slag här tillkomma. Sibirien är ett land, som hitintills varit fullständigt afstängdt från världshafvet och det europeiskt-amerikanska affärslifvet, och det är naturligtvis ganska svårt, att få den i ett sådant land alldeles egendomligt utbildade affärsverlden att intressera sig för någonting för den så främmande som en sjökommunikation. Det har ej heller till dato fullt lyckats. Vidare är Sibirien icke blott afstängdt från Europa; den bebodda delen deraf ligger ganska långt från de stora flodernas mynningar i Ishafvet, och de varor, som skola till landet in- och utföras, måste med flodbåtar transporteras hundratals mil, innan de nå marknads- eller hafslastageplatsen. Men både Ob och Jenisej utmynna i stora bugter, der sjögången understundom kan vara ganska svår, kanske jämförlig med den vi hafva på sjön Vettern. I denna sjögång hafva flodbåtarna svårt att reda sig, och kaptenerna som föra dem förklara sig väl kunna våga sig ned till de öar, der flodernas långa mynningsvikar börja, men åtaga sig på inga villkor varutransport till eller från något närmare hafvet beläget ställe. Detta vore, säga de, död för dem sjelfva och ett gifvet förderf för deras fartyg. Sjöfarten på dessa vikar är dock en leksak för hafsvana sjömän på ändamålsenliga fartyg, naturligtvis under förutsättning att mynningsvikarna vore sjökartlagda, ett förhållande som för det närvarande icke eger rum. Man kan sålunda icke begära, att alla dessa svårigheter redan skulle hunnit besegras och att en lifligare handelsförbindelse med dessa trakter redan skulle kunnat uppstå, men med kännedom om Sibiriens omätliga tillgångar kan man med full säkerhet sluta till, att en dylik handelsförbindelse förr eller senare skall komma till stånd, om blott sjöförbindelsen är praktiskt användbar. Att redan nu med bestämdhet påstå, att en sjöresa öfver Ishafvet till Ob-Jenisej *hvarje år* är möjlig, dertill torde den erfarenhet man hittills vunnit vara för ringa; den sträcker sig nämligen icke längre tillbaka än sju år, och från en så kort tidrymd kan man icke med någon absolut säkerhet draga slutsatser om, huru förhållandet allt framgent kan komma att gestalta sig. Men om det visat sig, att från och med 1875 man hvarje år kunnat utan synnerlig svårighet göra sjöresor till Ob och Jenisej, och att de olyckshändelser, som härunder inträffat, berott till stor del på oerfarenhet i afseende å farvattnet hos dem, som fört fartygen, eller åtminstone icke härrört af isförhållandena, då torde man med temlig sannolikhet kunna draga den slutsats, att en årlig sjöförbindelse till dessa floder är möjlig.

Låtom oss då se hvad ishafsfärderna under de förgångna åren i detta hänseende lära oss. Det första året 1875 seglade jag med en

fångstskuta *Pröven* öfver Atlanten till Jenisej och fann Kara-hafvet nästan isfritt. Hösten samma år återvände »*Pröven*» utan svårighet till Atlanten, och man skulle sannolikt icke heller på återvägen hafva mött någon is, om man, i stället för att välja vägen genom Matotschkinsundet, utseglat ur Kariska hafvet genom det längre söder ut belägna Jugor-sundet. År 1875 fans sålunda intet hinder — icke ens för ett ganska klen utrustadt segelfartyg, som troligen skulle hafva utdömts af den domstol i England, som har att bedöma fartygs sjöduglighet, — att från Atlanten nå Jenisej. Detta var första resan. Medan dr Kjellman med *Pröven* återvände till Norge, begaf jag mig jämte några deltagare i expeditionen först i båt uppför floden och derpå landvägen genom Sibirien. Med den entusiasm och det sangviniska lynne, som i allmänhet utmärker den ryska nationen, togs derstädes denna första resa såsom ett säkert bevis, att nu vore farvattnet till Ob-Jenisejs mynningar tidtals fullkomligt öppet. Samtidigt höjde sig dock flere röster, som förklarade »*Prövens*» lyckliga färd vara en ren tillfällighet. »Norden-skiöld har haft tur», sade man, »och därför kom han fram, men kan nog icke göra om detsamma ett annat år». För att visa att detta dock var möjligt, företog jag år 1876 en ny resa till Jenisej och fann då Kara-hafvet visserligen något mera drifisbeströdt än förut, men jag kom i alla fall utan svårighet fram till Jenisej och åter till Europa. Jag lemnade Newyork den 1 juli och var efter sex och en half vecka den 15 augusti utanför Jenisejs mynning, och detta oaktadt jag för denna resa använde först en ångbåt till Liverpool, sedan på jernväg färdades genom England och vidare på en annan ångbåt från Hull till Trondhjem, der jag mötte den för expeditionen förhyrda ångbåten. Detta visar, att resan var ganska snabb och att ishinder vid densamma spelade en ganska ringa roll. Men väl stötte jag under denna resa tre särskilda gånger på grund, dock utan men för fartyget, som först några år derefter sjönk i Nordsjön.

Samma år försökte äfven engelske kaptenen Wiggins att segla uppför Ob, men då han i Obs mynningsvik mötte en stark ström och grundt farvatten, seglade äfven han till Jenisej och kom ett godt stycke uppför floden, der han öfvervintrade. Fartyget, som kommit oskadadt öfver Kara-hafvet, förliste vid islossningen följande vår.

Året derpå 1877 förhyrdes af ryska affärsmän en ångbåt för att föra varor från Hull till Ob. Fartyget fördes af en skicklig sjökapten, Dahl, med hvilken jag dock icke personligen sammanträffat. Han reste från Hull, kom utan svårighet fram till Obs mynningsvik och gick sedan icke blott uppför denna, utan äfven långt uppför Ob-floden. Detta var sålunda en synnerligen lyckad och vacker resa, och jag förmodar, att den lemnade godt resultat äfven i ekonomiskt afseende, så

till vida att de varor, som medförts från Hull, förmodligen till höga pris såldes i de sibiriska städerna.

Samma år, 1877, fick jag af herr Sibiriakoff, som äfven bidragit till bestridande af omkostnaderna för 1876 års expedition, i uppdrag att för en Jenisej-färd inköpa ångbåten Fraser från Motala. Den fördes af en tysk sjökaptén, Dallmann, och utrustades i Göteborg, hvarefter den i Bremen intog varor, med hvilka den gick till Jenisej. Fraser kom utan svårighet till Jenisej och ett godt stycke uppför floden samt vände åter derifrån till Europa fullkomligt oskadad, ehuru efter att ett par gånger hafva stött på grund i det okända farvattnet. År 1877 var sålunda ett ganska lyckligt år i det afseende, att inga svårigheter mötte för en sjöförbindelse öfver Atlanten med Sibirien.

Året 1878 var ett kanske ändå lyckligare år, åtminstone för de fartyg, som samtidigt med Vega utrustades för resa till Jenisej, nämligen samma Fraser, hvarom jag nyss talat, och ett segelfartyg, Express, som blifvit förhyrdt i Norge. Dessa fartyg förde äfven last till Jenisej, och goda anordningar voro nu vidtagna för att tillförsäkra dem om återfrakt. De hemförde ock den första sädeslast från Sibirien till Europa. Utom dessa företog ännu ett fartyg detta år färden till Jenisej. En baron Knoop, en rik affärsman, bosatt i Ryssland, men till börden tysk, hade nämligen förhyrt en ångbåt, Louise, för att föra varor till Jenisej. Louise strandade redan vid kusten af Norge och måste öfvergifvas, då den icke mer kunde användas för denna resa. Dess last öfverfördes på en annan ångbåt, Zaritza, som efter olyckshändelsen med Louise förhyrdes att fortsätta resan. Zaritza förde dessutom med sig en liten ångbåt, Moskva, hvars bestämelse var att, efter att hafva åtföljt Zaritza till Jenisejs mynning, derifrån söka på egen hand taga sig uppför floden till staden Jenisejsk. Resan gick för båda fartygen bra öfver Kara-hafvet, af isen ledo de ingen skada, men samma olycka, som hände Louise på norska kusten, drabbade nu Zaritza, som strandade på en sandbank icke långt från mynningen af Jenisej. Närmare detaljer om denna olyckshändelse är jag icke i tillfälle att nu meddela. Fartyget abandonnerades af besättningen, som följde med Moskva uppför floden, der den ett stycke från mynningen mötte de med full last på hemfärd stadda Fraser och Express. Några dagar derpå bergades Zaritza af Fraser, pumpades läns och återfördes till Norge. Samma sommar gjorde den framstående norske fångstkaptén Edv. Johannesen en resa till norra delen af Kara-hafvet och upptäckte der en ny ö, som han kallade »Ensamheten». Detta år var sålunda Kara-hafvet nästan fullkomligt isfritt under sensommarn. Stora förhoppningar väcktes härigenom, och många rusade, utan att taga närmare reda på förhållandena, fram

för att få vara med om den stora handelsvinst, som här troddes vara att hämta. Föga synes dock vara offentliggjordt om dessa resor annat än det, att åtta engelska ångbåtar, lastade med varor för Jenisej, måste till följd af svåra ishinder vända om med oförrättadt ärende, hvilket naturligtvis väckte mycket missmod i England. Notisen härom gick äfven genom alla våra större tidningar. Vidare har äfven omtalats, att tre fartyg, bygda på Ob-floden och lastade med spanmål, samma år förliste i Kara-hafvet. Detta år synes således hafva varit ett olyckligt år, men hade helt säkert icke behöft blifva det, om hvar och en af dessa ångbåtar haft om bord en skicklig islots, som fått leda seglatsen bland is, ty då hade sannolikt alla dessa åtta fartyg kommit fram till sin bestämelseort och på ett slående sätt bevisat den nya kommunikationsledens användbarhet. Nu syntes de bevisa raka motsatsen.

Men lyckligtvis fans der *ett* fartyg, som icke vände, utan gick fram. Ångbåten Louise, antagligen samma Louise, som året förut strandat på kusten af Norge, försökte nämligen också det året att gå till de sibiriska floderna. Den hade visserligen någon svårighet att framkomma för is, men lyckades dock föra sin last till Jenisej, intog der ny last och återvände samma år till Europa. År 1879 fans sålunda åtminstone *ett* fartyg, som förde varor öfver Atlanten till Jenisej och åter. På återvägen mötte Louise knapt någon is i södra och östra delarne af Kara-hafvet. Hon träffade här flere till Europa utsända segelfartyg, lastade med spanmål, hvilka till följd af vindstilla och motvind icke kunde komma fram. De fröso in i Kara-hafvet och förliste följande vinter eller vår. Att de fartyg, som för det närvarande byggas på Ob för att segla till Europa, förlisa, är sannerligen icke underligt. En stor del af detta sällskaps ledamöter sågo troligen det lilla sibiriska fartyg, som låg här i hamnen efter att hafva seglat från Jenisej till Norge och derifrån längs kusten till Göteborg och vidare kanalvägen hit till Stockholm. Den, som hade byggt detta fartyg i Jenisejsk, var synnerligen förbittrad deröfver, att detta lilla bräckliga fartygs kapten höll sig inomskärs på norska kusten i stället för att hålla öppna sjön. Detta visar, hvilken uppfattning man i Jenisejsk har om seglatsen på öppet haf. Man är der endast van vid flodseglats, och då ett fartyg är byggt så, att det icke tager skada af den svåraste sjögång, som kan uppstå på floden, så tror man, att det är fullt sjödugligt. Äfven om deras sjöfolks duglighet får man ibland höra rätt vackra saker, såsom då det t. ex. i en korrespondens från Sibirien om en besättning heter, att ett fartyg var bemannadt med de sex utmärktaste matrosar i Obdorsk. Detta oakadt strandade fartyget i flodmynningen, och det visade sig, att endast en af de utmärkta

matroserna hade sett, huru ett haf ser ut. *Han* var nämligen född på grekiska arkipelagen och hade såsom barn kommit till Sibirien. Att man icke kan vänta, att fartyg så utrustade skola kunna vara oceangående, är ju uppenbart. Dock kräfver sanningen att tillägga, att invånarne vid Sibiriens floder äro raska och modiga, och om de blott ett par gånger få befara oceanen, så komma de att sköta sig bra äfven på egen hand. De äro ytterst händiga att sköta yxan, och få de blott undervisning af en god skeppsbyggmästare, så komma de nog att sjelfva kunna bygga fartyg, användbara att sändas till Europa.

Af hvad jag har anfört framgår, att Kara-hafvet olycksåret 1879 ingalunda var stängdt af is, och att de olyckor, som inträffat, berott på en olämplig anordning af företagen.

År 1880 seglade först ångbåten *Neptun*, förd af skepparen *Rasmussen*, till Ob, medförande varor, och återvände med last till Europa. Utom detta fartyg reste, som bekant, samma år »*Oscar Dickson*» öfver Kara-hafvet, och de af sällskapets ledamöter, som vilja hafva ett oförvilladt begrepp om sjöfarten derstädes år 1880, kunna derom läsa fångstmannen *Johnsens* berättelse, som finnes tryckt i ett nyss utdeladt häfte af tidskriften *Ymer*. Denne *Johnsen* åtföljde mig på *Vegas* färd; han var en sjöman utan studier, men med god blick för isförhållanden och särdeles skarpt öga. Jag träffade honom här i Stockholm under hans återresa från Sibirien. Efter hvad *Johnsen* då för mig berättade, skulle »*Oscar Dickson*», åtminstone första gången den i Kara-hafvet vände för is, nog kunnat komma fram, om den blott gifvit sig till tåls några timmar, till dess isen fått drifva undan i en annan riktning. Efter åtskilliga svårigheter kom dock »*Oscar Dickson*» fram till *Jenisej*myningen, der den sedermera led skeppsbrott. Men detta skeppsbrott har intet att göra med isförhållandena i Kara-hafvet. Äfven år 1880 var sålunda Kara-hafvet segelbart, om än detta år var ett relativt svårt is-år.

Förlidet år 1881 for åter ångbåten *Louise*, förd af kapten *Dallman*, från *Bremen* till *Jenisej* och åter. Fartyget åtföljdes af en koltender. Det inlöpte i Kara-hafvet den 14 augusti; och att det icke medtager lång tid att segla öfver detta haf fram och åter, kan man se deraf, att fartyget, efter att hafva aflemnat sin last i *Jenisej* och intagit ny last, den 30 augusti återvände till Europa.

Således var 1881 ett godt is-år; åtminstone fans då icke något hinder af is för kommunikation mellan Europa och Ob och *Jenisej*.

Af hvad jag nu haft äran anföra framgår, att under alla år sedan 1875 fartyg kunnat gå öfver *Atlanten* till Ob och *Jenisej*. Visserligen känner jag icke alla resor i dessa farvatten, men såvidt jag har mig bekant, har under dessa färder *intet fartyg, som varit ordentligt ut-*

rustadt och fördt af en van ishafsfarare, förlist till följd af isförhållandena. Om man då vill jämföra dessa resor med seglatsen på andra farvatten, så tillåter jag mig till hvarje sjöman ställa en fråga: Om man förstörde alla sjömärken vid mynningen t. ex. af Indus och Ganges, skulle ni då vilja segla uppför dessa floder? Helt säkert skulle hvarje sjöman svara, att detta vore ett säkert sätt att förstöra sitt fartyg. Der har man dock åtminstone kartor till sin ledning. Eller om jag skulle anmoda en sjöman, äfven en som vore väl bekant med seglatsen vid Hollands kuster, att segla uppför Schelden, sedan man tagit bort alla sjömärken, så skulle helt säkert svaret blifva detsamma. I de farvatten, hvarom här är fråga, finnes på hela denna långa sträcka ej ett enda sjömärke uppsatt, och dock är kusten sådan, att äfven den, hvilken, såsom i allmänhet sjömännen, är utrustad med goda ögon och har god blick för landkonturer, ofta misstager sig om det ställe, hvarest han befinner sig. Den ena kuststräckan är nämligen förvillande lik den andra. Kartorna äro här ytterst ofullständiga, och verkliga sjökort saknas fullständigt. Några spår till hamnarbeten finnas ej, och ej heller någon telegraf, som skulle underrätta t. ex. det vid Jugor char på förändrade isförhållanden väntande fartyget om isförhållandena vid kusten af Jalmal.

Under sådana omständigheter kan man ej förvåna sig deröfver, att sjöförbindelsen med Ob-Jenisej ej utvecklats sig hastigare. Men ett bevisar erfarenheten från de förgångna åren, nämligen att en sådan sjöförbindelse är möjlig — och är detta fallet, så kommer den nog till stånd förr eller senare, det är säkert.

Amerikanska Beringssunds-expeditioner 1881 och kartläggningen af »Wrangels land».

Af Nere A. Elfving.

(Föredrag vid sammankomsten den 20 januari 1882.)

Som bekant seglade det amerikanska fartyget Jeannette den 8 juli 1879 från San Francisco för att genom Berings sund söka uppnå nordpolen. Det hade dessutom till uppgift att söka efter Nordenskiöld och, om så behöfdes, lemna honom den undsättning han kunde önska. Detta senare uppdrag blef dock onödigt, och sedan Jeannette besökt Unalaska och St. Lawrence bay, afgick hon norr ut och sågs sista gången den 2 sept. 1879 något östligt och, som jag tror, sydligt om Herald-ön. Redan året derpå sändes tullkuttern Corwin upp genom Berings sund för att samla underrättelser om Jeannette, men erhöll inga sådana och återvände efter en i det hela taget ganska betydelselös resa.

Det följande året 1881, då tvänne vintrar förgått utan underrättelser från Jeannette, och ehuru hon var provianterad för fulla tre år, utsändes flere expeditioner för att söka efter henne. Genom Berings sund sändes två fartyg, först den ofvan nämnda Corwin, under kapt. Hooper, och Rodgers, under löjtnant Berry. I Atlantiska hafvet utsändes Förenta Staternas korvett Alliance under Commander Wadleigh för att kryssa mellan Spetsbergen och Grönland, för den händelse Jeannette verkligen uppnått polen och skulle söka komma ned denna väg. Dessutom afgingo under sommarn två andra expeditioner, hvilkas ändamål egentligen var att anställa meteorologiska iakttagelser, men som derjämte skulle göra hvad de kunde, för att få reda på och understödja Jeannette. Den ena gick till Lady Franklin bay under befäl af löjtn. Greely, den andra till Point Barrow på Alaskas nordkust under löjtn. Kay. Båda dessa herrar äro officerare i Förenta Staternas armé, och expeditionerna skola kvarstanna i trenne år på dessa platser, dit en gång om året ett skepp skall gå upp med förråd.

En engelsman, mr Leigh Smith, har dessutom lofvat att under sin färd till Frans Josefs land med yachten Eira hålla utkik efter Jeannette. Eira har ej återkommit, hvarför Britiska Geografiska Sällskapet ämnar instundande vår och sommar låta söka efter henne. Fartyget var provianteradt till aug. 1882 och sågs sista gången af norska sko-

nerten Pröven, kapten Isaksen, den 8 juli 1881 något vester om Novaja Semlja.

Corwin seglade tidigt på våren från San Francisco och var redan i slutet af maj vid Serdze Kamen, hvarest man kom i beröring med åtskilliga tschukscher, som voro bland baron Nordenskiölds gamla vänner, bland andra en gammal man, som visade en silfvergaffel och en sked, hvilka han erhållit i present af »kapten Enshall», såsom de kallade N., för hvilken de alla hyste mycken vänskap. — Här utskickades från Corwin en expedition på slädar, hvilken uppnådde kap Vankarema, 67° 52' lat. n. och 175° 30' long. vest, men fartyget sjelft återvände till Berings sund. Slädfärden varade i 28 dagar. Det lyckades de slädfarande att af tschukschernä få flere saker, som tillhört Vigilant, hvilken hvalfångare jämte en annan, Nonnt Wollastone, blifvit infrusen om hösten 1879 norr om Berings sund och skulle eftersökas af Corwin. De sammanträffade äfven med ett sällskap tschukscher, som påträffat skrofvat af detta fartyg med fyra lik liggande deruti. Omkring den 1 juli gick Corwin norr ut, först till kap Lisburne på Alaskas kust, der den kolade från en grufva, och satte sedan kurs på Herald-ön. Denna uppnåddes den 31 juli. Vädret var nu ganska varmt, termometern visade öfver 10°. Vattnets temperatur vid botten (på 27 famnar) var nära 5° och vid ytan nära 8°. Då man nalkades ön, var vattnets botten temperatur 2 till 3 grader, men vid ytan 9½°. Året förut visade något dy, upptagen i samma grannskap, en temperatur af 0°. Med någon svårighet landsteg man och uppreste en cairn på en 1400 fot hög udde på öns nordöstra hörn. Så vidt jag vet, har endast kapt. Kellet i engelska flottan förut landat på denna ö. Detta var 1849, då han upptäckte Herald-ön. Kapt. Kellet så väl som Corwins besättning sågo derifrån Wrangels land. Här påträffades förutom otaliga fåglar endast en liten räf och en isbjörn, som dödades. Redan samma dag lemnades ön under ganska stora svårigheter för att komma fri från isen, och kurs sattes på Wrangels land. Här var det dock omöjligt att landa; under tre dagar hindrades kapt. Hooper af dimma och is, hvarför han styrde söder ut till Vankarema-floden på sibiriska kusten. Han seglade derefter längs denna kust och derpå åter norr ut, till dess han den 11 aug. trodde sig kunna framkomma till Wrangels land. På morgonen den 12 lyckades det slutligen att landstiga, då mr Reynolds, en af officerarne, planterade Förenta Staternas flagga på en höjd i närheten af en omkring 300 fot bred flod. Denna benämndes Clark-floden efter chefen för Förenta Staternas tullmarin. På stranden funnos skelettet af en stor hvalfisk, en mängd drifved, en träkil, en asiatisk paddelåra, en tunnstaf, ett stycke af en båtspira och fragmenten af en brädlåda. Floden var djup och forsande, och från höj-

den kunde man urskilja den bland bergen på en sträcka af omkring 40 eng. mil. Klipporna, som nu saknade snö, tycktes vara bruna och nakna samt bestodo af skiffer. En promenad på vid pass fem eller sex engelska mil ledde emellertid ej till några vidare upptäckter. I en af klipporna fanns ett lager af sandsten äfvensom qvarts, hvilken innehöll jernkis. Några saxifragor, anemoner, gräs och svampar funnos ock der. Likaledes sågos hålor efter murmeldjur samt spår af räfvar och björnar. På den korta landsträcka, som de besökte, påträffade de dock inga spår af Jeannette. Kapt. Hooper försäkrar, att kapt. Dallman från Bremen, som påstått sig hafva besökt Wrangels land 1866, aldrig varit der. I första rummet säger Dallman sig hafva sett och passerat Plover-ön, hvilken man nu vet ej existerar, och för det andra har han placerat landet mer än 20 mil söder om der det i verkligheten är beläget.

Corwin seglade sedan till Point Barrow, der den tog ombord besättningen från en förolyckad hvalfångare, Daniel Webster, och vände derpå hem till San Francisco. Kapten Hooper har föreslagit namnet New Columbia i stället för Wrangels land.

Rodgers, ett fartyg om 420 tons, särskildt köpt och utrustadt för att uppsöka Jeannette, afseglade från San Francisco den 16 juni under befäl af löjtn. Robert M. Berry. Det ankom till Petropavlovsk, Kamtschatka, den 19 juli och till St. Lawrence bay den 18 aug. Redan den 19 afgick det härifrån och inseglade i arktiska hafvet i sällskap med ryska korvetten Strelock. Sedan löjtn. Berry landat vid Serdze Kamen för att erhålla underrättelser, gjorde han en kort undersökning af Herald-ön med en båt, hvars besättning steg i land derstädes, och kastade den 25 aug. ankar inom en half eng. mil från Wrangels land vester om Kap Hawaii. Denna hamn är den enda på hela Wrangels land, och kunskapen härom må blifva till nytta för hvalfångare, som fastna i isen och drifva ned mot dessa ogästvänliga stränder.

Han hade först försökt att gå vester om Herald-ön, men fann sjön bryta öfver ett farligt ref omkring två eng. mil derifrån i sydvestlig riktning. Rodger låg därför bi vid pass tre mil från ön och skickade en hvalbåt i land. Landstigningen utfördes nära vestra sidan, hvarest den flacka stranden var skyddad af ett ref, öfver hvilket sjön våldsamt slog. Ön befans vara en trång bergås ungefär tre fjerdingstvå lång, men ej öfver en sextondels mil bred. Bergkammen på vestra delen af ön var så smal och trång, att man kunde sitta grensle öfver den, medan den östra delen var lägre och mera rundad. Den del, som undersöktes, bestod af skiffer, men derjämte funnos ock några granitlager. Uppstigandet var särdeles svårt, men då atmosfären var synnerligen ren, kunde man se på mycket långt håll. Wrangels land

syntes tydligt, men intet land i norr. Ön är ej öfver 600 fot på sin högsta punkt. Kapt. Hooper uppger likväl, att han upprättade en cairn på en 1400 fots höjd. — Att återvända ombord befans mycket svårt, och sällskapet upptogs alldeles genomvåta. Några cairns syntes icke till, ehuru sedermera på Wrangels land påträffades kapt. Hoopers tillkännagifvande, att han varit der.

Inloppet till Wrangels land gick genom is, som låg tätt packad på östra kusten och sträckte sig så långt i norr som ögat nådde. Slutligen kastades dock kl. 10 på aftonen den 25 aug. ankar på sju famnars vatten ungefär en half eng. mil från land. Följande morgon sändes en båt för att undersöka, huruvida en vik, belägen bakom en lång, låg sandrefvel, var tillräckligt djup för att låta ett så stort och tungt lastadt fartyg som Rodgers svänga med tidvattnet, och om den hade god ankarbotten. Fartyget ångade dit, och man började tillredelserna för en undersökning af ön.

Tre sällskap organiserades, ett under kapt. Berry för att öfver land gå till norra kusten eller något berg, hvarest en god utsigt öfver land och haf kunde erhållas, ett under löjtn. Varring för att med en hvalbåt färdas utefter östra kusten, och ett under löjtn. Hunt för att gå vester ut. De fingo femton dagars rationer och order att gå omkring ön; man var nämligen på grund af iakttagelser på Herald-ön temligen säker på, att det var en ö. Med kapt. Berry följde en sjöman, Frank Melms, som förut åtföljt löjtn. Schwatka under hans arktiska resa 1878—79—80, och Olof Peterson, en gammal örlogsmatros, som sannolikt är svensk. Befälet öfver Rodgers lemnades åt löjtn. Putnam jämte uppdrag att göra magnetiska observationer, och löjtn. Stoney skulle uppmäta hamnen och den närliggande kusten.

Under hela vistelsen vid Wrangels land, hvilken varade i 19 dagar, rörde sig isen ständigt längs stranden; hade detta varit händelsen äfven den dagen då Rodgers ankrade, skulle det varit förgäfvets de försökt inlöpa i hamnen.

När de gingo till kojs, kunde de understundom blott varseblifva packis så långt ögat nådde, men nästa morgon var endast öppet vatten att se med ett och annat isstycke simmande på ytan. Och tvärtom sågo de emellanåt om morgonen endast packis, då hafvet aftonen förut varit isfritt.

Kapt. Berry återkom först den 3 sept. Han hade nått ett ställe omkring tre sv. mil in i landet, der han från en höjd om 2,500 fot (enl. barometerberäkning) kunde fritt skåda åt alla håll utom vester och sydsydvest, hvarest en hög bergskedja stängde utsigten. Han fann, att tvänne bergsträckor följde kusten i norr och söder, och mellan dem ett lägre, kuperadt land med många bäckar, som matades af smäl-

tande snö. Af djurlif såg han ej ett spår och ej heller några andra växter än dem, som funnos nära stranden. Deremot påträffades en mängd mammutbetar.

Löjtn. Varring begaf sig den 29 aug. öster ut med hvalbåten och lägrade sig första natten vid kap Hawaii, ett namn gifvet af hvalfångare, som under föregående år sigtat udden. Nästa dag fann han den cairn, som Corwins manskap uppfört, och kringfor den östligaste delen af ön, hvarest märktes en lodrät klippkolonn omkring 100 fot hög och belägen ungefär 150 fot från stranden. Här påträffades mycket is, hvilken sträckte sig öster ut så långt man kunde se. Nära land var den emellertid sönderfrätt och bruten, och en trång kanal gjorde det möjligt för båten att komma fram. Mot aftonen blef denna dock så smal, att man ej kunde framtränga längre, utan måste uppdraga båten på land. Följande dag var förhållandet detsamma, och löjtn. Varring, ledsagad af dr Castillo, uppsteg då till toppen af en kulle norr om lägret, från hvilken de hade en fri utsigt. Denna kulle befans utgöra öns yttersta nordöstra punkt, och intet land kunde skönjas i norr. Öns vestra del var föga höjd öfver hafvets yta och utlöpte i långa, låga uddar, som bildade vikar, inom hvilka isen var packad i täta massor. Morgonen derpå var vädret klart, och Herald-ön syntes tydligt från stranden. Isen öppnade sig nu något, så att Varring och hans män efter sex timmars hårdt arbete lyckades kringfara udden och komma fram ungefär fem eng. mil åt vester. Här blefvo de fullkomligt instängda af isen och tvungna att öfvergifva båten. Den 7 sept. återkommo de till skeppet efter en svår resa under snöstorm öfver land.

Samtidigt med Varring begaf sig löjtn. Hunt åt vester. Vinden var motig, och under styf rodd tillryggalade expeditionen första dagen blott ungefär en sv. mil från fartyget. Andra dagen tyckte Hunt sig se en cairn, hvarpå han gick i land för att undersöka den. Denna prisvärda nyfikenhet var dock nära att stå honom mycket dyrt, ty innan han visste ordet af, befann han sig på ej mer än sex fots afstånd från en stor hvilande isbjörn. De stirrade en stund på hvarandra, hvarpå löjtnanten rusade till stranden och ropade på sitt gevär. Under tiden reste sig björnen lugnt och gick åt samma håll, hvarpå han efter några skott blef fäld, då Hunt slutligen fått sitt gevär. Tredje dagen kringseglade de sydvestra hörnet af ön och styrde nu åt norr. Vinden blåste häftigt och borttog storsegelbommen, och då en stor myckenhet is var i vägen, kunde de ej komma långt. På detta sätt arbetade expeditionen sig fram, till dess den den 5 sept. uppnådde den nordligaste punkten af Wrangels land, hvarest den nordöstra udden tydligen kunde varseblifvas. Men samma svåra is, som

hindrat Varring, spärrade nu också vägen för den energiske unge officeren, så att intet annat återstod än att vända om. På fem dagar skedde hemfärden, hvarvid han fick tillfälle att verificera och korrigera de positioner han tagit på bortvägen. Låglandet löper ut i långa sanduddar, som bilda djupa vikar, der isen ligger packad i stora massor längs stranden. Härstädes funnos laguner, hvori summo talrika fåglar. Drifved låg längs stranden och bland den åtskilliga träredskap, sådana som brukas af sibiriska folkstammar, äfvensom ben af mammut.

Wrangels land hade nu blifvit utforskadt och utgjorde ej längre något mysterium. Det visade sig vara en ö, sex sv. mil bred (mellan $70^{\circ} 50'$ och $71^{\circ} 32'$ n. lat.) och tio mil lång, samt belägen på tolf miles afstand från närmaste punkt på sibiriska kusten. Herald-ön ligger fyra och två tredjedels mil öster om Wrangels land.

Sedan denna högeligen intressanta forskning blifvit fullbordad, utan att något spår af Jeannette påträffats, seglade kapt. Berry norr ut för att undersöka isen, och med detta farliga företag var han sysselsatt från den 14 till den 27 sept. Han styrde först kosan åt nordost, der isen bestod af stora fält, och inträngde bland dessa till dess ogenomträngliga ismassor hindrade honom att fortskrida längre i denna riktning. Den väg, han på detta sätt tillryggalagt, utgjorde omkring femton eng. mil. Hans läge var numera så kritiskt, att det endast behöft blåsa sydlig vind för att fullkomligt skjuta ihop isfälten och göra det omöjligt att undkomma. Den högsta latitud, som han nu nått, var $73^{\circ} 44'$ n. ($171^{\circ} 30'$ long. vest), eller 132 eng. mil norr om Wrangels land. Djupet var der 82 famnar. Detta är den högsta latitud, som uppnåtts i detta haf. Sir Richard Collinson var den 28 aug. 1850 på $73^{\circ} 23'$ n. lat., på 164:e meridianen, d. v. s. ungefär 7° längre öster ut.

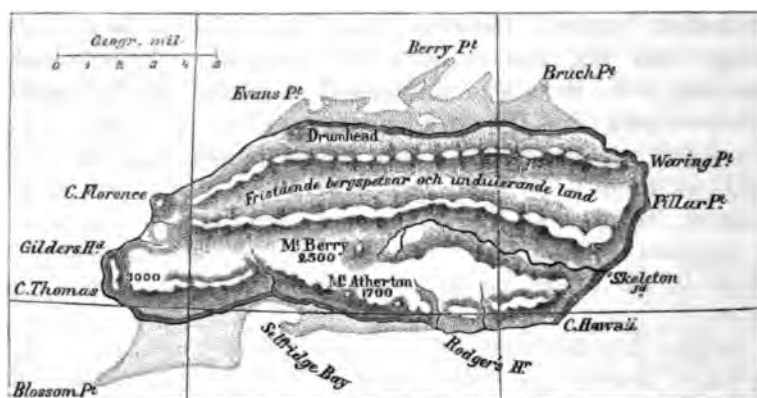
Rodgers återvände nu söder ut och lyckades upptaga hvalbåten, som blifvit lemnad på östra sidan af Wrangels land. Kapt. Berry seglade derpå öfver »Blevin bergen» och det vidsträckta land »med höga bergstoppar», som blifvit rapporterad af Corwin, och styrde denna gång rätt nordlig kurs från Wrangels land. På detta sätt nådde han $73^{\circ} 28'$ lat. n. på $179^{\circ} 52'$ long. vest och fann vattnet djupare, allt efter som han skred fram. På ofvannämnda latitud, 116 eng. mil norr om Wrangels land, råkade emellertid Rodgers på en is, hvars tjocklek gjorde allt vidare framträngande omöjligt, hvarför han måste vända om. Ut i dessa »fickor», såsom kapt. Berry uttrycker sig, fann han alltid temperaturen vara flere grader lägre än i öppna sjön. Under denna färd sågos många hvalrossar. Vester ut var isen mycket tätt packad.

Mr Markham, sekreterare i Britiska Geografiska Sällskapet, är af den tanke, som han hufvudsakligen grundar på etnologiska betrak-

telser, att det finnes land mellan de Nysibiriska öarna och Prins Patriks ö på vid pass 76° nordl. bredd. Han anser denna åsigt bekräftad af de stora fågelskaror, som från Vega iakttogos flyga norr ut.

Kapt. Berry rapporterar, att hafvet blef djupare, allt efter som han seglade i nordostlig riktning, hvarvid han fann 80 famnars vatten, men att detta djup minskades på den nordligaste punkten i vester, der det endast var 30 famnar. Han anställde utanför Herald-ön några omsorgsfulla iakttagelser, för att få den frågan utredd, huruvida en ström flöt i nordvestlig riktning. Han fann, att en sådan gick åt nordvest då det var flod, men mot sydost då ebben kom. Vid låg- och högvatten var ingen ström märkbar. Mätningarna gjordes vid ytan och på ett djup af tio famnar.

Enligt senast ingångna underrättelser öfvervintrar Rodgers i St. Lawrence bay, och derifrån har man för afsigt att under slädexpeditioner undersöka den sibiriska kusten.



Preliminär karta öfver "Wrangels land",
efter kapten Berry.

Bidrag till kännedomen om tschuktschernerna.

Af Osc. Nordqvist.

1. Några anmärkningar om språket.

Hela kustbefolkningen mellan kap Schelagskoj och Ostkap (= kap Deschneff) talar samma språk som rentschuktschernerna. Såväl under färden längs denna kuststräcka som isynnerhet under öfvervintringen, då Vega nästan dagligen besöktes af tschuktscher från de mest vidtskilda trakter, var jag i tillfälle att öfvertyga mig härom. Äfven invånarne uti byn Nunamo vid Lawrence bay och de vid Konyam-bay bosatta rentschuktschernerna, med hvilka vi under hemfärden kommo i beröring, talade samma språk. Då samma språk talas af ett folk, som är spridt öfver en stor jordyta, så måste naturligtvis uti olika trakter smärre dialektskiljaktigheter uppstå. Att så äfven är fallet uti tschuktschiska språket är ganska antagligt, oaktadt jag icke var tillräckligt inkommen deri för att kunna uppfatta dessa. Att några större olikheter icke förekomma uti det på olika trakter af tschuktscher talade språket är dock ganska säkert, och det är äfven en naturlig följd af detta folks nomadiska eller halfnomadiska lefnadssätt samt den deraf uppstående lifliga förbindelsen mellan invånare från inbördes aflägsna trakter.

För uttalet af uti denna uppsats förekommande tschuktschiska ord får jag hänvisa till den ordlista, som jag offentliggjort på annat ställe ¹⁾. Jag vill här endast fästa uppmärksamheten vid ett par egenomligheter uti språket, hvilka jag redan påpekat uti ordlistan.

En anmärkningsvärd omständighet är, att qvinnorna i stället för *r* säga *z* eller *dz* och i stället för *tš* säga *ts*. Sålunda säger en tschuktsch alltid *t*. ex. *ṛḡrka* (= hvalross), en tschuktschiska deremot *zḡrka*. Jag vill här anföra några andra exempel på samma sak:

¹⁾ Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser, bearbetade af deltagare i resan och andra forskare, utgifna af A. E. Nordenskiöld, Bd. I, pag. 377. (Stockholm 1882.)

Karlarnes uttal.	Qvinnornas uttal.
<i>Nírak</i> — två	<i>nídzak</i>
<i>Korañ</i> — ren (subst.)	<i>kozañ</i>
<i>Yároña</i> — tält	<i>yazaña</i>
<i>Kerguęr</i> — hår	<i>kezgugz</i>
<i>Tšeñel'</i> — kär!	<i>tseñel'</i>
<i>Ketšematlin</i> — njure	<i>ketšematlin</i>
<i>Tšdutsu</i> — tschuktsch	<i>tsdutsu</i>
<i>Náytškay</i> — en bys namn	<i>Náytškay</i>
<i>Tšélup</i> — tuggbuss	<i>tsélup</i>
<i>Tšétt'u</i> — röd	<i>tsétt'u.</i>

Etatsrådet Rink i Köbenhavn har meddelat mig, att samma egenomlighet äfven förekommer uti eskimåiskan.

Uti inledningen till min ordlista har jag påpekat en annan egenomlighet uti tschuktschiska språket, nämligen att der ofta förekommer en fördubbling af en stafvelse. Uti sin uppsats »On the so called Chukchi and Namollo people of Eastern Siberia»¹⁾ påstår Mr Dall, att detta är en egenomlighet hos den i dessa farvatten allmänt använda hvalfångarjargonen, som består af en blandning af tschuktschiska, ryska, hawaiiska och engelska ord, och att en sådan fördubbling är ytterst sällsynt i tschuktschiska och eskimåiska språken. Han anför vidare, att ordet *káukau* (= mat), som af oss trots vara tschuktschiskt, är ett förvrängdt hawaiiskt ord. Att dessa påståenden i öfrigt äro fullt riktiga, vill jag mycket gerna tro, men att tschuktschiskan skulle vara fattig på ord, som bestå af en fördubblad stafvelse, är oriktigt. Till de i inledningen till min ordlista anförda exemplen kan jag ytterligare tillägga följande:

<i>Kédlikedl'</i> — streck	<i>Tšétt'ušétt'</i> — koppar, guld
<i>Kitkit</i> — några	<i>Tšotšot</i> — tröskel
<i>Midl'lumil'</i> — tändapparat	<i>Vęiręgir</i> — barken af Alnaster och Pinus (färgämne)
<i>Nútenut</i> — land	<i>Kón'ekon'</i> — häst.
<i>Ténte</i> — hafsvatten	
<i>Tšerrutšer</i> — ockra (subst.)	

Uti en del af dessa ord se vi att de båda lika stafvelserna förbindas af någon af vokalerna *e*, *i* eller *u*. Utaf det sist anförda ordet *kón'ekon'*, som är en fördubbling af det ryska ordet *kon* (uttalas *kon'* = häst), kan man till och med draga den slutsatsen, att benägenheten uti tschuktschiska språket för fördubbling är så stor, att äfven främmande enstafviga ord, som upptagas i språket, fördubblas.

¹⁾ The American Naturalist, November 1881, pag. 866.

2. Folkets namn och indelning.

Uti sin ofvan citerade uppsats har Mr Dall indelat de under namnet tšuktscher ofta sammanblandade folken uti följande grupper:

- 1) *Tsau-yú* = rentschuktscher,
- 2) *Chau-Chau* (egentl. *chauchu*) = kusttschuktschernerna vid Ishafvet,
- 3) *Yü-it* = asiatiska eskimåer,
- 4) Befolkningen mellan kap Tschukotskoj och Ostkap.¹⁾

Enligt min erfarenhet kalla alla egentliga tšuktscher, d. v. s. de uti punkterna 1) och 2) angifna grupperna, sig med det gemensamma namnet *tšau-tšü*. Kusttschuktschernerna (grupperna 2 och 4) hafva dessutom ett annat namn på sig sjelfva, nämligen *ankadl'i* = hafsbor. Troligen räknar sig den tšuktschiska talande delen af befolkningen mellan kap Tschukotskoj och Ostkap (punkten 4) också till *tšau-tšü*. — Mr Dall har uttalat den förmodan, att ljudet *tš* (= engelsk. *ch*) uti *tšautšü* riktigare borde uttalas som *ts* (således *tsautsu*) på samma sätt som i många amerikanska språk. Af det ofvan anförda synes, att männens uttal är *tšautšü*, qvinnornas *tsautsu*. Då frågan är om ett flertal individer utaf *tšautšü*folket, begagnas äfven pluralformen *tšautšuat*.²⁾ Såväl rentschuktschernerna som kustbefolkningen mellan kap Schelagskoj och Ostkap kallade sig sålunda. På frågan, till hvilket folk de höra, svarade de oftast *tšautšü muri* = vi äro *tšautšü* (tšuktscher). Ställdes frågan till kustbor, fick man stundom äfven svaret *ankadl'i muri* = vi äro hafsbor. Vid närmare efterfrågan fick man dock det besked, att äfven *ankadl'i* äro *tšautšü*. Så är äfven fallet, ty den enda väsentliga skilnad, som finnes mellan ren- och kusttschuktscher, är att de förra lefva af renskötsel och således äro tvungna att oftare byta om vistelseort än de senare, som bo vid kusten och lefva af fångst och fiske. Ordet *ankadl'i* är pluralformen af *ankadl'in*, som genom tillägg af personaländelsen *-dl'in* är härledd utaf ordet *anka* = haf.³⁾

Af det anförda synes, att Mr Dall's terminologi, enligt hvilken rentschuktschernerna skulle kalla sig *Tsau-yü*, kusttschuktschernerna deremot *Chau-chau* eller riktigare *Chau-chu*, är ohållbar.

Om de på asiatiska sidan om Berings haf boende eskimåernes benämning på sig sjelfva kan jag icke afgifva något på egen erfarenhet

¹⁾ Anf. st. p. 863.

²⁾ Måhända fordrar denna forms användning äfven, att ordet icke efterföljes af något annat ord(?).

³⁾ På samma sätt bildas af ortsnamnen *Naytskay* *Naytskaydl'in* = en *Naytskay-bo*, af *T'apka* *T'apkadl'in* = en *T'apka-bo*, o. s. v.

grundadt yttrande. Säkert är, att tschuktschernerna kalla dessa eskimåer *áyguan*, kuststräckan längs Berings haf der de bo *Ayguatl'* och detta haf *Ayguatl'en áńka*. Som jag är böjd att tro, inbegripa såväl rentschuktschernerna som de vid Ishafvet boende kusttschuktschernerna uti detta namn äfven den tschuktschiska talande kustbefolkning, som bor söder om Ostkap. Denna min förmodan grundar jag derpå, att alla de tschuktscher, med hvilka jag under Vegas öfvervintring samtalade, och som för mig uppräknade de längs kusten belägna tschuktschiska byarna, påstodo, att *Uedl'e*, den första byn vester om Ostkap, är den sista af tschuktscher bebodda plats, och att den följande byn *Peek*, som enligt deras förklaring borde ligga strax söder om Ostkap, är bebodd af *áyguan*. På samma sätt, sade de, är fallet med den öfriga kuststräckan söder ut. Som redan blifvit nämndt, påträffade vi dock uti byn Nunamo tschuktschisk befolkning. Under vistelsen der har jag om denna bys befolkning antecknat bland annat följande:

Redan innan vi hunnit ankra, kom från byn en båt med karlar till fartyget. Dessa voro inga eskimåer, som jag enligt flere författares utsago hade trott, utan tschuktscher — åtminstone talade de såväl sinsemellan som med mig tschuktschiska, så att jag förstod dem. De använde dock några andra ord än de tschuktscher, som vi hittills sett. Sålunda säga de i stället för *tintin* (= is) ordet *il'il*. Eljest tyckes språket vara, med undantag för några små olikheter uti uttalet, likt de öfriga tschuktschernernas. Eget är, att de tschuktscher, med hvilka vi hittills sammanträffat, icke synas vilja erkänna dessa för sina stamförvandter, utan kalla dem *áyguan* och deras land *Ayguatl'*. Sålunda bådo tschuktschen *Notti* från *Reraytinop* och *Ereren* från *T'ápka*, att de skulle få följa med fartyget ett stycke öster ut, men icke längre än till byn *Uedl'e*, ty längre bort bo *áyguan*, hvilkas språk de icke förstå, och der de icke skulle få någon mat. Då vi på morgonen samma dag, som vi kommo till *Nunamo*, passerade förbi *Uedl'e*, besöktes vi af en mängd tschuktscher från denna by, hvilka äfven påstodo, att uti *Nunamo* och i byarna söder ut bor ett annat folk. Sjelfva ville *Nunamo*-borna icke veta af benämningen *áyguan*, utan kallade sig likasom tschuktschernerna längs Ishafskusten *ánkadli*. Deras dräkt, sättet att klippa håret, qvinnornas tatuering och tältens form och inredning äro alldeles desamma som hos andra tschuktscher. Bygnadsmaterialet är olika och utgöres till största delen af hvalben och sälskinn, då deremot de öfriga tschuktschernerna dertill använda trä och för det mesta renskinn. Äfven utseendet föreföll mig ofta vara eskimåiskt. Som längre fram uti kapitlet om »religiösa begrepp» kommer att omtalas, sålde tschuktscher från byn *Nunamo* utan att göra svårigheter åt oss en salskalle, hvilket ishafstschuktschernerna aldrig hade gjort.

Några smärre olikheter förefinnas således mellan denna bys befolkning och ren- och ishafstschuktschernerna. Dessa olikheter äro dock icke större, än att dylika kunna förekomma hos delar af samma folk, som bo på olika trakter. Jag tror dessutom, att de förklaras derigenom, att en uppblandning egt och måhända allt fortfarande eger rum mellan tschuktscher och eskimåer, och att den sålunda uppkomna befolkningen tagit språk och seder af tschuktschernerna, men icke erkännes af dessa som stamförvandter, utan räknas till de längs samma kust boende eskimåerna eller »ayguan».

Af Mr Dall's uppsats framgår, att eskimåer (*Yū-it*, tschuktschernas *ayguan*) ännu i denna dag eller åtminstone för några år sedan bodde uppå kuststräckan mellan Ostkap och kap Tschukotskoj. Att jag uti min uppsats om kusttschuktschernerna uti Ryska Geografiska Sällskapet's »Isvestija» 1880 häftet 2 trott mig böra med försigtighet upptaga påståendet, att eskimåer nu för tiden skulle bo mellan kap Tschukotskoj och Ostkap, är en naturlig följd deraf, att vi både vid Lawrence och Konyam-bay sågo uteslutande tschuktscher.

Inom tschuktschernas land förekomma således följande befolkningselement (gränsfolken oberäknade):

1. *Tšautšu* (tschuktscher),
 - a) rentschuktscher,
 - b) kusttschuktscher (*an'kad'i*)¹⁾,
2. *Yū-it* *) (asiatiska eskimåer, af tschuktschernerna kallade *ayguan*),
3. Blandningsfolket vid kusten söder om Ostkap, som af öfriga tschuktscher räknas till *ayguan*.

3. Några af tschuktschernas geografiska begrepp.

Som jag redan tidigare i denna uppsats nämnt, kalla tschuktschernerna kustlandet söder om Ostkap (= kap Deschneff) *Ayguatl'*, befolkningen på denna kust *ayguan* och Berings haf *Ayguatl'en anka*.

Uti benämningen *Peek* synas tschuktschernerna innefatta icke allenast byn af samma namn, som är belägen strax söder om Ostkap, utan

¹⁾ Kusttschuktschernerna kunna icke betraktas som ett från rentschuktschernerna skildt folk, utan förhålla sig till dem på samma sätt som fiskarlapparna förhålla sig till fjellapparna.

²⁾ Uti Dall's citerade uppsats finnes uti synonymin för *Yū-it* upptagen benämningen »*Emnun-ka*» (efter Shismareff). Detta ord betyder på tschuktschiska *söder* och har antagligen genom någon missuppfattning af infödingarnas tal blifvit ansedt såsom deras namn på de asiatiska eskimåerna.

äfven denna udde och Berings sund¹⁾. En utaf de i Berings sund belägna Diomed-öarna kallas af dem *Imadlin*, St. Lawrence-ön *Engoe*. En inföding från byn *Irgunnuk*, i närheten af hvilken Vega hade sitt vinterqvarter, berättade mig, att tschuktschernan kalla amerikanska kusten vid Berings sund *Kgûmin*. Norr om *Kgûmin*, på andra sidan om en vik skulle *Tëkkân* ligga. Måhända är detta sistnämnda landet norr om Kotzebue Sound? De amerikanska eskimåerna kallas af tschuktschernan *yekergaûli* eller troligtvis riktigare uttaladt *yekergaudli*, som är pluralformen af *yekergaudlin*. Detta ord är härledt ifrån *yekergin* = mun; *dl'in*, *-udlin*, *adlin* och *gdlin* äro i tschuktschiskan mycket vanligt förekommande substantiviska härledningsändelser. Att tschuktschernan härledt sin benämning på eskimåerna från ordet *yekergin* (= mun) är mycket lätt förklarligt af vesteskimåernas bruk att insticka fyrkantiga eller runda bitar af trä eller andra ämnen uti mungiporna. Att denna förklaring är riktig bevisas deraf, att tschuktschernan ofta, då de tala om detta folk, för att förtydliga, att de mena eskimåerna, peka med fingrarna på mungiporna. Samme tschuktsch från *Irgunnuk* berättade äfven, att norr ut från tschuktschernans land finnes ett land, som han kallade *L'óddlin*. Enligt hans utsago brukar halsbandslemmeln (*Cuniculus* l. *Myodes torquatus*) ibland komma derifrån öfver isen till deras kust.

4. Uppfattning af naturen.

Med stjärnhimmeln äro tschuktschernan väl förtrogna, och jag har sett dem med stor skicklighet begagna sig af denna kunskap för att finna vägen om natten på den enformiga tundran. De hafva namn både för stjerngrupper och för enskilda stjernor. Dessa äro till en del tagna från djurverlden. Sålunda heter, enligt en tschuktschs uppgift, stjernbilden Cassiopea *Mé'utankin*, en härledning af ordet *Mé'otadlin*, som betyder hare. Enligt en annan uppgift skulle samma stjernbild heta *Umkan*, en derivation af ordet *Umku* = isbjörn. Orions bälte kallas *Ráu* = hvalfisk. En del stjernor benämnas efter deras

¹⁾ I anledning häraf ber jag att få fästa uppmärksamheten vid följande yttrande af N. Witsen (Noord en Oost Tartaryen, *Eerste Deel*, Tweede Druk, Nieuwe Uitg. (Amsterdam 1785) pag. 159): »Dat het woord *Peque* voor en *snelloopende Ricier*, zoo in't Noorder Amerika, als in Noord Asia, bekend is; en dat zoo wel in Japan en Jesso, als in Amerika, by de Zon gezworeen word, getuigt ook *gemelte de Groot*.» Som bekant råder i Berings sund tidtals en ytterst stark ström. Måhända har det deraf erhållit sitt namn. Så vidt jag vet, förekommer ordet *Peek* dock icke som nomen appellativum uti tschuktschiskan.

färg. Sålunda kallas den rödaktiga Aldebaran *Tšetl'omakom*, en härledning af ordet *tšetl'u* = röd. Ut i första delen af »Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser» har jag på sid. 397 i min tschuktschiska ordlista meddelat alla de tschuktschiska namn på stjernor och stjernbilder som jag hört.

Så vidt jag kunnat förstå, tro tschuktscherna, att såväl stjernorna (*anätl'inan*) som solen (*tirkir*) och månen (*yédlin*) röra sig på undre sidan af himlahalvvet, *nárgine*. På min fråga, om på andra sidan om himlahalvvet skulle finnas något land, fick jag visserligen jakande svar, om min sagesman tycktes mena, att man kommer dit efter döden, men alldeles säker är jag dock icke, huruvida vi förstodo hvarandra rätt eller ej.

Om stjernfall tro tschuktscherna detsamma som de flesta andra folk, nämligen att de äro stjernor, som lossnat från himlahalvvet och falla ned. Den tschuktschiska benämningen på stjernfall, *erádl'e anátl'inan* är äfven härledd af verbet *erátérgin* = falla och *anátl'inan* = stjerna.

För norrsken har jag erhållit tvänne benämningar, nämligen *yęetędli* och *nekirin édl'irkin*. *Nekirin* betyder »nattens», och *édl'irkin* är tydligen beslägtadt med orden *edl'*- eller *edlu* = hvit, ljus, *edlek* = sommar, *edl'onat* = dag och *edl'uredlin* = juni — juli, d. v. s. ljusaste tiden af året. *Nekirin édl'irkin* skulle således betyda ordagrant öfversatt nattens ljus eller något liknande. Om norrskenet har en tschuktsch berättat mig, att det är skenet af den bakom jorden gömda solen.

Ut i de arktiska länderna ser man ofta praktfulla haloer (gårdar) omkring solen. Åt dessa hafva tschuktscherna gifvit namnet *yarar-kum'lerátirgin*. Den första delen af detta ord, nämligen *yarar*, är en ofta i tschuktschiskan återkommande stam. Ordet *yarar* betyder schamantrumma, *yararki* är att sjunga till schamantrumman, och *yarara* synes betyda amulett, men måhända äfven schaman, trollkarl. Det ser således ut, som tschuktscherna skulle med begreppet solgård förena något slags hexeri.

5. Religiösa begrepp.

På en utfärd, som jag gjorde inåt landet för att fiska ut i en insjö, uppmanade min tschuktschiske följeslagare Notti mig att offra åt sjöns gudomlighet *gtaken kamak*, för att få en god fångst i nätet. På min fråga, huru han såg ut, svarade Notti: »*uina lil'apen*» = jag har ej

sett. Utom denna gud finnes det enligt hans utsago gudomligheter äfven uti strömmar, uti jorden och på några berg. Dessutom offra tschuktschernerna åt solen och månen. Jag frågade nu hvad man kunde offra åt guden, hvartill Notti svarade, att litet bröd och bränvin vore lämpligt. Då jag senare gaf åt honom en skorpa och bad honom offra den, gjorde han med hälen en liten fördjupning uti snön på insjöns is, smulade sönder en liten bit af skorpan och kastade smulorna i gropen. Resten af skorpan gaf han tillbaka med den förklaringen, att »kamak» icke behöfde mera, och att vi nu skulle få mera fisk i nätet än första gången. Notti sade ock, att tschuktschernerna bruka offra för hvarje fångst. Sålunda hafva troligtvis alla de samlingar af björn- och sälskallar samt renhorn uppkommit, som vi ofta sett på den tschuktschiska kusten, isynnerhet på höjder.

Sådana på höjder belägna offerhögar hafva af oss blifvit sedda vid *Rerkaypiya*, *Onman*, *Yinretl'en* och på ön *Idlid'a*. De förnämsta, d. v. s. på ben rikaste offerplatser äro de vid *Rerkaypiya*. Denna i många afseenden märkvärdiga, genom ett lågt och smalt sandnäs med fastlandet förenade udde är mest känd genom F. v. Wrangels berättelse om de der försiggångna striderna mellan tschuktschernerna och denna kusts forne herrar, de s. k. »onkilon», hvilka troligtvis voro eskimåer. Åt norr, mot hafvet, bildar denna udde en hög och brant klippvägg, hvarifrån åt söder sträcker sig en i början mera, men ju längre man kommer allt mindre brant sluttning. På de lägre delarna af denna sluttning ligga ruinerna af onkilonfolkets gamla boningar, högre upp ligga offerplatser. Här ser man en mängd isbjörn- och några hvalross-skallar lagda uti koncentriska cirklar, tätt intill hvarandra och med nosen åt cirkelns medelpunkt. Uti midten af en sådan offerhög voro uppstaplade åtskilliga renhorn och basaldelen af ett par elghorn. Under stenarna och i mossan på detta ställe funno vi en ofantlig mängd klippben af säl (åtminstone till största delen af *Phoca foetida*).

I många afseenden lik *Rerkaypiya* är den lilla ön *Idlid'a*, som är belägen vid kusten mellan Vegas vinterstation och Berings sund, 1—2 kilometer från byn *T'apka*. Ön stupar med branta granitväggar åt norr, öster och vester. Söder ut bildar den en lägre, men också ganska brant sluttning. På krönet af denna ligga lemmingar efter gamla onkilonboningar, som likna de vid *Rerkaypiya* belägna, men delvis äro mer sammansatta. Öns höga nordliga utsprång användas troligen också som offerplatser, hvilket bevisas af många der kringströdda säklippben och käkar. Uppå den ganska höga, i närheten af Vegas vinterstation belägna udden *Yinretl'en* finnes en offerhög, som består af isbjörnskallar lagda i en koncentrisk cirkel med nosarne inåt.

Offerhögarna såväl vid Rerkaypiya som på Yinretlen-udden hafva småningom hopats under årtionden, ja måhända århundraden, hvilket synes af de laf- och mossbelupna skallarna. Måhända förskrifva sig en del af dessa skallar från den tiden, då eskimåer ännu bodde längs denna kust. Att dessa offer allt ännu fortfara bevisas af de alldeles färska björnskallar, som vi ofta anträffade uti dessa offerhögar.

Den omständigheten, att tschuktschernerna offra åt gudarna skallarne af de djur, som blifva deras byte, förklarar deras obenägenhet att bortgifva skallar isynnerhet af björn och säl, som tyckas utgöra de förnämsta offerdjuren. Egendomligt nog hade de tschuktscher, med hvilka vi sammanträffade vid Lawrence bay, söder om Ostkap, icke denna fördom. De gäfvos utan att göra några svårigheter skallen af den vackra *Histriophoca fasciata*. Skallar af dödade djur tyckas dock användas af tschuktschernerna utom till offer såsom ett slags amuletter eller skyddsmedel, för att från deras tält afvända sjukdomar och annat ondt. Ett egendomligt fall af en vargskalles användande antecknade jag under en resa till Koljutschinviken. Jag hade hos en tschuktsch i byn Pidlin sett en gammal vargskalle jämte en mängd små amuletter, en torkad vargnos och en platt sten vara upphängd vid en smal rem i taket. Jag lyckades efter långa underhandlingar att öfvertala tschuktschen att sälja åt mig vargskallen till ett högt pris. Men strax derpå ångrade han sig och tog den tillbaka med den förklaringen, att hans då fyra eller fem år gamla son skulle behöfva den framdeles vid val af hustru. Hvilken rol den dervid skulle spela, fick jag dock icke veta.

Om ett slag af offer bland tschuktschernerna berättar baron G. L. von Maydell, som under sin expedition följde med rentschuktscher, följande:

»Hvarje gång, innan vi om morgonen bröto upp från nattlägret, kastades alla efter måltiderna återstående ben på elden, och huru stor bristen på bränsle än hade varit, sparades dock alltid för detta ändamål något ris. Detta gjordes t. o. m. då de eljest icke hade gjort upp eld och åto kall mat.»

Bland de mera bofasta kusttschuktschernerna, som resa utan familj och tält, har jag icke observerat något dylikt. De från Pitlekay under vintern bortflyttade kusttschuktschernerna dödade visserligen innan innan de foro några af sina hundar. Men om detta var ett offer eller endast förorsakades af brist på föda vet jag icke. Dock är det förre sannolikare. I sådant fall skulle de hafva för sed att offra hvar gång de byta om boningsplats.

v. Maydell berättar om ännu andra offer: »Då vi anlände till hafvet bringades igen ett ansenligt antal offer. Så snart alla läger voro

uppslagna, hämtades renhjordarne, och hvarje tschuktsch utvalde några af de bästa körrenarna, allt efter förmögenhetsvilkor: om jag icke missminner mig, offrade Amrayrgin (höfdingen) 8 renar. Vanligtvis leddes renen fram, och egaren stack den i bröstet med en knif.»¹⁾

Jag har redan ofvan nämnt några ord om en vargskalles användning som ett slags amulett. Den vanligaste amulett, som man ser de flesta tschuktscher bära vid en rem på halsen, är en liten tråklyka om 4—5 centimeters längd. En mängd små bensniderier, som tschuktscherna hafva, och som föreställa menniskor, sälar, fåglar m. m., äro sannolikt äfven något slags amuletter.

En högst anmärkningsvärd omständighet är, att tschuktschiska ordet *kamak* = gud tydligen har samma stam som det japanska ordet *kami* och ainofolkets (kurilernas) *kamoi*, hvilka ord äfven betyda gud. Ut i den med tschuktschiskan mycket nära beslägtade korjakiskan, som talas af de söder om tschuktscherna boende korjakerna, hvilkas område sträcker sig långt in i Kamtschatka, är troligtvis ordet för begreppet gud detsamma som i tschuktschiskan.²⁾ Vi skulle sålunda hafva hos nästan hela den serie af olika folkslag, som bebo Stilla hafs-kusten från och med Japan till Berings sund och tala olika språk, samma ord för detta begrepp. Huru kamtschadalerna (Itelmen) kalla sina gudar eller andar vet jag ej.

Uti tschuktschiskan återfinna vi *kamak* uti ordet *kamakatan*, vara sjuk. Troligtvis är orsaken till förvandtskapen mellan dessa ord att söka ut i den hos många folk gängse tron, att sjukdomar förorsakas af onda andar, som taga säte uti den sjukes kropp. Måhända är ordet *kamagreten*, mammutbete, äfven beslägtadt med *kamak*. Den senare delen af detta ord, *reten* eller *retten*, betyder bete eller horn. Dessa betars för vilden oförklarliga ursprung har i sådant fall gifvit anledning till deras benämning, som ordagrant öfversatt troligtvis betyder guda- eller trollbete.

6. Lekar, dans, sång och musik.

En af de första dagarna efter det Vega stannat vid *Pitlekay* var jag i land med några af besättningen. För att få tschuktscherna, som stodo på stranden och sågo på oss, att utföra några af sina lekar,

¹⁾ Sibiriska afdelningens af Ryska Geogr. Sällsk. Isvestija. T. II. N. 1 och 2 pag. 68.

²⁾ Jag har för tillfället ingen korjakisk ordlista till hands, hvarigenom jag skulle kunna öfvertyga mig om, huruvida så verkligen är förhållandet.

började jag med våra sjömän springa »sista paret ut». Tschuktschernerna ville nu i sin tur visa sin skicklighet och stälde därför upp sig på en linie, framför hviken en tschuktsch tog plats som mål på ett afstånd af omkr. 150 steg. På ett gifvet tecken sprungo de nu i kapp till detta mål. — En annan lek bestod deri, att tschuktschernerna stälde sig uti en cirkel på lika afstånd från hvarandra, hvarpå de i sakta lunk sprungo efter hvarandra.

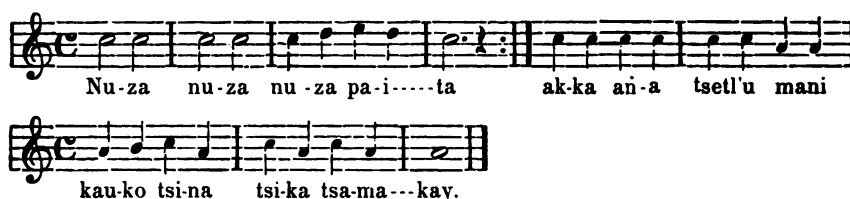
Något motsvarande vår dans, uti hvilken både män och qvinnor skulle deltaga, har jag icke sett hos tschuktschernerna. De af sång eller vanligen af mer eller mindre oartikulerade ljud åtföljda danser, som jag sett hos tschuktschernerna, hafva alltid utförts endast af qvinnor i stående eller sittande ställning. De påminna något om japanskornas prestationer i dans, men sakna deras mjukhet och behag.

Den vanligaste dans, som vi under öfvervintringen voro i tillfälle att se, och som oftast utfördes af små flickor (ibland äfven af någon liten gosse), har jag i min dagbok beskrifvit på följande sätt:

Två flickor ställa sig antingen midt emot eller bredvid hvarandra — i förra fallet bruka de lägga händerna på hvarandras axlar —, vagga turvis åt hvardera sidan, hoppa emellanåt fram och svänga om. Till dessa rörelser sjunga eller rättare sagdt grymta de takten.

En annan dans som jag sett är mer en med mimik utförd sång än en egentlig dans. Jag såg en gång ett par tschuktschqvinnor utföra en sådan dans i sittande ställning. De hade klädt af sig ända till midjan, så att öfre delen af kroppen var alldeles bar. Sången, som utgjordes af regelbundet utstötta korta, grymtande och hesa ljud, beledsagades af kroppens svängande turvis åt höger och åt venster och armarnas samtida sträckande åt samma håll.

Tschuktschernernas sång är ofta endast en efterhärming af djurs läten — åtminstone gjorde den ofta på mig detta intryck —, eller också består den af improvisationer utan någon bestämd meter eller rytm och ganska liten omvexling i toner. Icke sällan äro dock de deri förekommande ljuden bestämda och återkomma i en viss ordning, oaktadt de oftast icke utgöras af ord, som skulle hafva någon mening. Endast ett par gånger har jag kunnat urskilja en bestämd melodi. En af dessa meddelar jag på omstående sida som prof. Såväl uti melodin som isynnerhet uti texten torde finnas fel hufvudsakligen mot slutet. Ett ungefärligt begrepp kan denna profbit dock gifva om tschuktschernernas sång:



Sin sång Accompanjerna tschuktscherna ofta på ett instrument, *yarar*, som liknar en tamburin. Det utgöres af en träring, som är försedd med ett kort handtag. Öfver ringen är spänd en trumhinna. På detta instrument slår man med en pinne eller flisa af hvalfiskben (hvalbard), hvarigenom ett ganska doft buller åstadkommes. — *Yarar* bör dock icke betraktas som ett vanligt musikaliskt instrument; den är egentligen en s. k. schamantrumma, ett redskap som användes af de flesta sibiriska folks schamaner (trollkarlar) vid utöfningen af deras verksamhet. En afbildning af detta instrument och en utförligare beskrifning öfver dess utseende och användning finnes uti A. E. Nordenskiölds »Vegas färd kring Asien och Europa» senare delen sidd. 26 och 130. På sidan 134 uti samma arbete finnes afbildadt ett tschuktschiskt blåsinstrument, hvilket jag dock aldrig sett användas.

7. Tatuering.

Bland tschuktscherna är det hufvudsakligen kvinnorna, som tatuera sig. Tatueringen verkställes medelst nålar och sot; måhända användes dertill äfven grafit, som tschuktscherna samla ur sitt lands bäckar. Kvinnornas tatuering synes vara densamma längs hela tschuktschkusten från kap Schelagskoj till Beringssund. Den vanligaste ansigtstatueringen finnes afbildad uti Nordenskiölds »Vegas färd kring Asien och Europa», senare delen sid. 104. Icke sällan är tatueringen på kinden dock mer sammansatt än den är framställd. Vidstående bild 1 återger ett sådant tatueringsmönster.

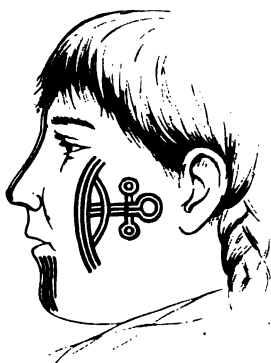


Bild 1.

Ansigtstatuering hos en tschuktschiska.

Jag har tyckt mig finna, att flickor under 9 eller 10 års ålder aldrig

äro tatuerade. Derpå erhålla de småningom de båda strecken, som gå från nässpetsen upp till hårfästet, sedan följa de vertikala hakstrecken, och till sist tatueringen på kinderna, hvaraf de främre bågarna först uppträda, den bakre delen af mönstret senast. Denna sistnämnda är äfven den del af mönstret, som oftast saknas.

I nedanstående bild 2 har jag afbildat armarnas tatuering hos en qvinna från byn *T'úpka*:

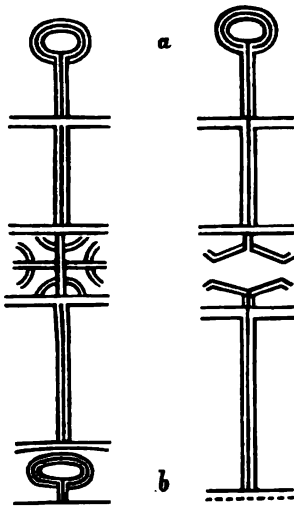


Bild. 2.

Venstra och högra
armens tatuering hos en
tschuktschiska.

Tatueringsmönstret sträcker sig från skulderleden, der den öfre tredubbla ringen (a) är belägen, till handleden (b). Som af teckningen synes är högra och venstra armens tatuering olika.

Männen vid Vegas vinterstation tatuerade sig endast medelst ett eller två korta, horisontella streck öfver näsroten. En del af karlarne vid *Ręrkaypiya* (C. North) hade deremot ett kors tatueradt på hvardera kindbenet; andra hade endast målat dylika med rödmylla. Några tschuktscher på denna plats hade äfven öfverläppen tatuerad.

Jämför man de här meddelade teckningarna af tschuktschernas tatueringsmönster med de uti »Vegas färd kring Asien och Europa», senare delen sid. 252 framställda af dr Stuxberg afritade eskimåiska tatueringsmönstren från S:t Lawrence-ön, så

finna vi, att de uti grunddragen öfverensstämma, fastän de tschuktschiska mönstren äro betydligt enklare än de eskimåiska.

Bilder från Hongkong.

Af Fr. Degenær.

1. Klubbar, restauranger, teatrar, — med ett ord allt hvad kinesen kallar "sing-song".

»*Sing-song*» betyder allt som har afseende på nöje. Något societetslif i egentlig mening finnes icke ibland kineserna, isynnerhet hvad qvinnorna beträffar. Karlarna deremot äro alltid ute för att roa sig. De samlas om aftnarne på vissa ställen som äro deras klubbar, der de ofta tillbringa hela nätterna med att prata, röka opium, äta och dricka te och icke sällan spela hasardspel. Kineserna äro mycket passionerade spelare. Man ser ofta på gatorna 40 till 50 coolies och båtförare, som sitta i en ring och spela »*fantan*». Der stå alltid några watchcoolies, som ge larm så snart de få syn på en polis, och genast springa alla spelarne sin väg. Många spelhus finnas, som ej äro tillåtna, och man får nästan dagligen veta, att polisen lagt beslag på flere sådana. Böterna äro vanligen 200 dollar eller derunder.

De kinesiska restaurangerna äro helt enkla ställen, der man hela dagen igenom är i tillfälle att för en ganska billig betalning få sig mat. Om aftnarne upplåtas de vanligtvis för enskilda personer, som der gifva någon större middag.

När en rik köpman eller mandarin vill se sina vänner till middag, så hålles denna alltid på en restaurang, aldrig i värdens hem. Det är ganska intressant att vara med om hur det går till. Jag har varit med på flere större kinesiska middagar, och jag vill gifva en kort beskrifning om huru der tillgår.

Man samlas vanligen kring kl. 8 på aftnen. Lokalen är praktfullt upplyst med en mängd kronor. Gästerna samlas småningom, och de inbjudna europeerna presenteras för alla dessa herrar. Att börja med bjudes te, men ej tillredt och färdigt som hemma hos oss. Hvarje person erhåller en nypa te, som lägges i en kopp med lock. Kokhett vatten slås derpå, och så låter man det stå tills man finner det så starkt som man vill dricka det. Man tager ej af locket, man blott lyfter det litet på ena sidan, så att endast teet kommer och inga blad. Utan socker serveras det vanligen. Kineserna dricka aldrig starkt te, utan är det nästan som diskvatten.

Vid flere bord finnas alla sorters syltade frukter. I hörnen på salongen äro divaner för opiumrökare. Vid större middagar finnes alltid en orkester, bestående af fioler, guitarrer, flöjter och trummor af en egendomlig fason. Så komma sångerskorna, som äro klädda i sina vackraste dräkter, med håret i *teapot*-klädsel och kinder och läppar färgade eldröda. Den ena efter den andra sjunger en visa, och så beger hon sig till något annat ställe, der hon åter sjunger en stump. Sångerskorna komma vanligtvis tillbaka till middagen, som serveras kring kl. 10 på aftonen.

Bordet är någonting ganska kuriöst att se. Fruntimren sitta ej till bords, utan äro placerade i en ring bakom herrarne. De äta ingenting af middagen, men slå »samshoo» i herrarnes koppar och dricka sjelfva en och annan kopp, hvaraf deras ansigten småningom antaga en blårodnad anstrykning. Bordet är öfversålladt med blommor, och framför hvarje person stå en mängd små koppar och flere små tefat med olika slags såser uti, söta, sura, starka och kryddade, ty all kinesisk mat är aldrig hvarken saltad eller pepprad. Så har hvar och en en liten tekanna af tenn, deruti vinet eller samshoon är. Samshoon är ett slags bränvin af ris med smak af orange, ett styggt ting att dricka. Kineserna äro mycket begärliga på denna dryck, och efter hundradetals koppar äro de vanligen fullständigt berusade.

Bruket är att man proponerar att få dricka en kopp med en af herrarne, än den ena, än den andra, och då skall man bjuda sin kopp åt honom och dricka ur hans kopp. Så kommer maten in i en stor spilkum, som sättes midt på bordet. Då säger värden: »Mine herrar, huggen fast i den här». Alla taga på samma gång ett par pinnar och föra dem ner i spilkummen. Det fordras verkligen mer talang än man tror för att kunna få någonting med dessa pinnar. Om man lyckats få fast en bit, doppar man den i något af de små såsfaten allt efter tycke och smak. Sedan kommer en ny rätt (allting är skuret i små bitar), och dermed går det till på samma sätt. Vid större middagar serveras vanligen 25 till 30 olika rätter, den ena värre än den andra. Soppan ätes med en porslinssked. När det skall vara riktigt storartadt, består den af buljong med svalbo. Det är någonting, som jag tror att ingen europé ännu har ansett för en sådan läckerhet som kineserna sjelfva. Om man ej på förhand visste, att det var svalbosoppa, skulle man ej kunna märka någon skilnad mellan den och annan buljong. Den är orimligt dyr, och det påstås, att den har en viss stimulerande effekt, som gör den så omtyckt.

Bland andra rätter serveras hajfenor, som i min smak äro det mest vämjeliga man någonsin kan äta. De smaka ungefär som rutten salt fisk. Sedan finnes »*bicho de mar*» eller trepang, som är ett

annat äckel. Det är en stor sjögurka med knottrigt skinn, som fiskas af dykare från hafsbottnen och är i högsta grad vidrig att äta. Sedan serveras anka, gås, dufägg och alla möjliga rätter. Till slut bjudas ris och alla slags bakelser, hvaraf somliga skulle vara ganska förträffliga, om de ej vore bakade i kokosnötolja, som ger dem en afskyvärd smak. När gästerna fått nog, kommer betjeningen fram med några disktrasor, doppade i ljumt vatten, hvarmed man skall torka sig i ansigtet. Därefter stiger man upp från bordet, och musiken börjar på nytt. Damerna, som af drickningen skifta i alla möjliga färger, börja nu en slags mera liflig sång, och herrarne, som äro temligen upprymda, börja på att kläda af sig allt så när som på byxorna, ty det börjar på att kännas varmt. Klockan mellan 2 och 3 på morgonen sätter man sig till bords igen och äter och dricker upp hvad som är kvar. Det tillgår då helt och hållet »sans façon».

Teatrar finnas här i öfverflöd. Det är endast under vissa tider på året, som kringresande trupper få tillstånd att gifva representationer, men då begagna de sig också af den medgifna rättigheten och spela natt och dag. Stora rymliga hus med loger som hemma hos oss rymma minst 1000 till 1500 personer. Från morgon till qväll och från qväll till morgon äro de fulla af folk, som kan sitta hela tiden utan att äta den ringaste smula. Man röker fritt öfverallt. Europeer gå dit för nyfikenhets skull, och det är verkligen någonting att se, men en gång är nog. Sjelfva scenen har just icke något synnerligt att uppvisa. Dekorationer brukas ej, kulisser icke heller. Scenen är temligen stor, och orkestern sitter i fonden på scenen. Orkestern består, liksom all kinesisk musik, af *tantams*, *trummor* och *klarinetter* som likna säckpipor, och den förnämsta talangen är att göra så mycket väsen som möjligt. Bakom orkestern är ett med halm-mattor afdeladt ställe utefter hela scenens bredd, med två öppningar, bakom hvilket är artisternas klädloger, foyer o. s. v. Kostymerna äro mycket vackra med guldbroderier, allt af siden, men naturligtvis i kinesisk stil. Pjeserna kunna vara ganska intressanta, ifall främlingen förstode någonting, men man skrattar när alla skratta, utan att förstå finesserna. Fordomdags var det ej tillåtet för kinesiska qvinnor att spela fruntimmersroller, utan dessa utfördes af unga karlar, som med en gnällande röst efterhärmade fruntimmersröster. Nu spela qvinnor dessa roller. Representationerna räcka vanligtvis 8 till 10 dygn, och truppen gör i regeln goda affärer, ty det är alltid fullt hus.

Bröllop hör också till kinesernas sing-song. De räcka vanligtvis

i flere dagar, och då är en orkester i huset och spelar från morgon till afton. Huset är klädt med röda tyger och alla möjliga slags prydnader af guld-papper o. dyl. — Hvitt är färg för djup sorg.

2. Comprador- och Shroff-systemet.

När europeerna först etablerade sig i Hongkong, kände de naturligtvis alls icke eller endast föga de kinesiska köpmännen, och därför antog hvar och en i sin tjänst en kines, som mot kaution var ansvarig för alla försäljningar och dessutom skaffade köpare till de olika varor som importerades. Han hade att ombestyras inkasseringen af pennningarna, som på den tiden utgjordes af bara mexikanska dollars. En sådan man kallades *comprador*.

Shroffen åter var den person, som undersökte dollarne för att se till, om deribland möjligen kunde finnas några falska.

I början af Hongkongs existens funnos en massa falska dollar, både af koppar och bly och så väl gjorda, att det behöfdes en kines' öfvade öga för att utfinna deras oäkthet. Kineserna brukade vanligtvis med ett fint sågblad såga af från båda sidorna af dollarn ett stycke tunt som ett papper och vid afskärningen likaledes en tunn skifva. Dessa remsor sattes sedan på en blyklump stor som en vanlig dollar. Falskmyntarne hade följaktligen en besparing af allt silfver, som fans i den goda dollarn. Der påträffas ännu, ehuru sällan, en och annan koppardollar. Kineserna sjelfva föredra pappersmynt, ty derpå förlora de ej någonting; på dollarn deremot förlora de emellanåt 8 till 10 procent.

Bruket är, att alla större betalningar i silfver skola ske efter vigt. Tusen dollars skola väga 717 tael. När man har att betala 1000 dollars, läggas sålunda 717 tael vigt i den ena vågskålen och dollarne i den andra, men då alla dessa »chop dollars» äro undervigtiga, måste man tillägga så många dollars som fattas i vigten. Ofta åtgår ej mindre än 10 till 12 dollars för att fullgöra vigten

Jag har nämnt chop dollars. Ingen kines utbetalar en dollar utan att först hafva satt sitt märke på den, hvilket han hugger in med en jernstämpel. Följaktligen finnas på en dollar, när den passerat genom tusentals händer, så många märken, att man har svårt att se, att det är en dollar. Detta göres för att garantera sig för, att ingen kan komma efteråt med en koppardollar sägande, att han fått ibland de andra dollarerna. Naturligtvis förlorar dollarn efter ett sådant stämplande både i vigt och utseende. Jag har sett dollar, som voro tunna

som ett pappersblad och stora som en plätt. En sådan dollar kallas *chop dollar*.

Kineserna, som äro mycket slipade karnaljer, hafva en viss fördel af dollrarnes chopering. Bruket är att vid smärre betalningar under 100 dollar ej antaga för mycket choperade dollars utan att väga dem. Clean dollar, d. v. s. dollars utan något märke, stå vanligtvis till 3 å 4 procent premien. Chop dollars äro endast gångbara i Hongkong, Canton och Macao.

När en större summa blifvit inbetald till compradoren, hvilket naturligtvis måst ske efter vikt, börjar han att fränskilja de ej för mycket choperade dollrarne, hvilka han betalar ut, utan att väga dem, i små poster om 20 till 30 dollars; deribland är visserligen en och annan plätt, som får följa med, så att han i ren förtjenst har de dollars, som blifvit tillagda för att göra vigten.

Compradorsplatserna voro af lätt begripliga skäl mycket eftersökta, och det påstås, att uti ett af de större handelshusen, som hvarje dag har en stor omsättning med penningar, kineserna erbjödo sig att betala 8 till 10,000 dollar för att få platsen, i stället för att vanligtvis betalas lön i månaden åt dem.

Nu försvinna dessa lukrativa platser så småningom, ty sedan banknoter kommit i bruk, skickar man dem genast in på banken, i stället för att lemna dem i händerna på compradoren. Compradorens sysselsättning är numera endast att jaga upp köpare. När betalning sker, har compradoren af köparen 1 procent bonus.

En annan fördel, som compradoren fordom åtnjöt, var att han kunde spekulera med firmans penningar, ty i de större husen kommo ofta stora summor in och stora summor gingo ut hvarje dag, så att compradoren alltid kunde hafva 30 till 40,000 dollars i kassan, som han var ansvarig för. Han begagnade sig af dessa penningar för att köpa sig en eller flere aktier i kinesiska butiker. Nästan alla sådana, af hvad slag de vara må, egas af kineser, som insatt hvar och en en viss summa. I diversehandelsbutiker äro aktierna vanligtvis 1000 dollar. — Med 5 till 6 delegare sättes en butik upp. En eller två af delegarne sköta om affärerna, och de andra få sin del af förtjensten, ifall den är någon. Alla europeiska varor finnas till salu i dessa butiker. Alldenstund hvarje dag auktioner hållas, hvarest sådana saker kunna få köpas, är det mycket lätt att sätta upp en sådan butik på några dagar. Man kan alltid köpa billigare der än i de europeiska magasinen, ty kinesen är nöjd med 10 cents profit på en sak, som europén behöfver förtjena 1 eller 2 dollar på.

Kineserna äro mycket nyktra och sobra i sitt lefnadssätt och bry sig ej mycket om komfort. Uti ett magasin, som är ungefär 23 fot i

bredd och temligen djupt, och som tager sig riktigt ståtligt ut på af-tonen vid ljussken ända till kl. 9, då det stänges, ser det ut som i en svinstia sedan det är stängdt, ty då inredes butiken till sängrum för alla coolies, cooks & clerks. Bräder läggas öfver disken och på bord och stolar, och 10 till 12 personer sofva der om natten.

Det fins ingen högfärd hos kinesen. Äfven hos de rikaste köpmännen är det brukligt, att alla, både patron, clerks, coolies m. fl. äta vid samma bord och till och med, när det är riktigt varmt, half-nakna d. v. s. med endast ett par benkläder på.

3. Smuggling och spionering

äro två af kinesernas favoritsysselsättningar. Det finnes få platser, hvilka lämpa sig så bra för lurendrejeri som Hongkong. Icke allenast stadens läge, utan äfven den omständigheten, att den har en fri hamn, der ingen tull erlägges och der man ej är förhindrad att lossa och lasta både natt och dag, samt den protektion kineserna veta skaffa sig af engelska lagen göra, att lurendrejeri bedrifves i stor skala. Det har likväl varit i aftagande under de sista åren, sedan kinesiska regeringen etablerade tullstationer på tre ställen rundt omkring Hongkong. Detta har gifvit anledning till den vidlyftiga korrespondens, som sedan 1868 förts mellan härvarande »*Chamber of commerce*» och »*Home Government*» under namn af »*Blockade of Hongkong*». Svaret från England blef naturligtvis, att kineserna hade fullkomlig rätt att göra i sitt eget land hvad de ansågo bäst för att skydda sina egna intressen.

Ej mindre än tre inlopp föra in till Hongkongs hamn. Det ena heter »*Capsing moon*», och derigenom går vägen till Kanton. Det andra heter »*Lyemoon*», som är vägen till Shanghai, och det tredje utgöres af »*Green Island*», som är vägen till Europa och Macao. Vid dessa tre stationer underhåller kinesiska regeringen flere snabbgående och väl bestyckade kanonbåtar, som oupphörligen natt och dag visitera alla djunker och kinesiska båtar som passera, för att undersöka hvad de hafva om bord. Tull erlägges vid dessa stationer i stället för att betalas vid destinationsplatserna. Således är det ingen möjlighet att lurendreja någonting under vägen, som fordom var fallet. Det finnes exempel på, att djunker, som lemnat Hongkong med 40 lådor opium för att gå till Kanton, framkommit med blott en eller två lådor. Tullinkomsterna i Kanton hafva tripplerats sedan dessa stationer begynt sin verksamhet. Opium och salt äro de hufvudsakligaste artiklarne, ty på opium är mycket hög tull, och salt är rege-

ringens monopol. En låda opium innehåller 40 kulor lika stora som en eidamer-ost. De ligga i två lag om 20 i hvardera facket. Der finnes 3 slags opium: Malwa, Patna och Benares. Malwa är ej i stora kulor, utan i små klimpar och säljes efter vikt, då deremot Patna och Benares säljas pr låda. Prisen äro nu för Malwa 760 dollar pr pikul, Patna 622 dollar och Benares 617 dollar pr låda. 1 pikul är lika med 60,45 kilogram eller 142,2 sv. skålpund.

Spioneringssystemet är så väl arrangeradt, att alla stationerna veta af, när och huru mycket af hvarje sak skall lurendrejas och hvilken väg djunkerna taga. Det är alltså mycket lätt att få fast i lurendrejarne. Emedan det är ganska lönande att vara spion för tullens räkning (spionen erhåller en tredjedel af värdet på beslaget), så inträffar det, att alla bokhållare och coolies anställda i kinesiska firmor som lurendreja angifva sina egna principaler, ty deras lön är blott 8 till 10 dollar i månaden, då de deremot i »prize money» kunna förtjena ända till 3 å 400 dollar.

Från Hongkong till Kanton är ungefär 15 sv. mil, och hvarje morgon afgår en ångbåt från båda platserna. Längs hela vägen finnas på ömse sidor en massa stora byar, der ingen europeisk båt får lägga till, ty enligt traktaten hafva europeiska farkoster blott tillträde till vissa bestämda platser. Personer från dessa byar komma ner till Hongkong för att köpa opium, som de låta packa in i halmattor, 5 till 6 kulor i hvarje paket. De gå som passagerare upp till Kanton, men de hafva på förhand träffat aftal om, att på vissa ställen på floden skola utanför byarna finnas båtar när ångaren passerar, för att fiska upp paketen när de kastas i sjön. Dessa föras sedan till byn och derifrån in i landet, utan att någon tull betalas för dem. Alla eldare, sjömän och betjening ombord på dessa flodångare smuggla alldeles förfärligt, men de äro också väl bevakade. En gång hände vid reparationen af en sådan ångare, att man fann gömställen öfverallt om bord, ända in i hjulhusen.

Ofta händer, isynnerhet när man jagar efter saltdjunker, som gå i flottor om 10 till 12 stycken tillsammans, att det blir ordentlig batalj af, ty hvarje djunk har 10 till 12 kanoner om bord och dessutom »stuckpots» och gevär. Då de vanligtvis äro gammalmodiga vapen, kunna de ej länge motstå tullbåtarna med deras armstrongskanoner, och när deras förare finna, att de ej kunna komma undan, segla de rätt på land i lågt vatten, så att ångbåten ej kan komma efter dem. Flere af djunkerna skjutas i sank, andra tagas i släptåg upp till Kanton, och få komma undan, men sönderskjutna. Hundratal kineser drunkna vid sådana tillfällen.



Märkliga dödsfall.

Isaac Israel Hayes afled i Newyork den 17 sistlidne december i en ålder af 49 år. Han var född i Chester i Pennsylvanien och erhöll medicine-doktorsgrad 1853. Samma år deltog han såsom läkare i den ryktbara 2:dra Grinnell-expeditionen (briggen *Advance*, 120 tons), hvilken stod under befäl af dr Kane och utrustades i Förenta Staterna för att söka efter Franklin och hans följeslagare. Under denna expedition företog han sin ryktbara vandring mot det inre af Grönland. Efter återkomsten till Förenta Staterna 1855 arbetade han oförtrutet för att få till stånd en ny arktisk expedition, hvilket äfven lyckades honom 1860. Med skonaren *United States* (133 tons) utgick han den 10 juli 1860 från Boston mot Smiths sund, der han öfvervintrade i Port Foulke, 78° 17' 41" n. lat. Följande vår företog han en längre slädvandring mot nordn, hvarvid han framträngde till 81° 35' n. lat., den högsta af någon resande hittills uppnådda breddgrad i denna del af polarhafvet. År 1869 företog han sin tredje och sista resa till Grönland, från hvars västkust han hemförde en mycket vacker samling fotografier. Frukten af sina resor har han nedlagt hufvudsakligen i *An arctic boat journey in 1854, The open polar sea, The land of desolation och Cast away in the cold.*

Hermann von Schlagintweit-Sakünlünski, född den 13 maj 1826, afled i München den 19 sistlidne januari i en ålder af nära 56 år. Hans begåfning och skicklighet ådrogo sig tidigt Alexander von Humboldt's uppmärksamhet, som genom sitt inflytande hos kung Fredrik Wilhelm IV utverkade, att han tillsammans med sina två bröder Adolph och Robert fick i uppdrag att företaga en flerårig resa till Indien och Himalaja-bergen, med uppgift att bestämma de magnetiska kurvorna, utföra meteorologiska iakttagelser samt anställa geologiska och geognostiska arbeten och höjdmätningar. Medan Adolph och Robert våren 1855 från Calcutta begåfvo sig öfver Patna, Benares och Allahabad till Indiens nordvestra provinser, öfver Himalaja in i kinesiska Tibet, och derefter, på skilda vägar, den förre till Madras, den senare till Centralasien, genomforskade Hermann östra Himalaja. Han tog vägen till Assam och derifrån till den punkt, der Brahmaputra vänder sitt lopp mot söder. Vintern 1855—56 tillbragte han i Calcutta, hvarefter han sammanträffade med sina bröder i Simla våren 1856. I sällskap med Robert begaf han sig nu till Le i Ladak, och derifrån vidare norr ut öfver Karakorum och Künlün. Han färdades sålunda genom trakter, som hittills aldrig varit besökta af någon europé. I slutet af april 1857 återvände han öfver Egypten till Europa. Han bosatte sig för någon tid i Berlin, sysselsatt med bearbetningen af sina samlingar och iakttagelser, men flyttade sedermera till slottet Jägersburg vid Forchheim i Baiern. Hans samlingar förvaras numera, genom kung Ludvig II:s mellankomst, på slottet i Nürnberg. Hans hufvudarbeten äro *Untersuchungen über die physische Geographie der Alpen* (1850), *Neue Untersuchungen über die physische Geographie und die Geologie der Alpen* (1854), *Épreuves des cartes géographiques produites par la photographie* (1854), *Results of a scientific mission to India and High Asia* (hvaraf hittills utkommit 4 band i 4:o med 43 tafolor i folio) och *Reisen in Indien und Hochasien*, 4 band (1869, 71, 72, 80) med 11 tafolor (kartor och bergsprofiler). Af synnerligt värde är hans *Collection of 275 ethnographical heads from India and High Asia.*

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 20 januari 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries.*

Friherre *Nordenskiöld* gaf en kortfattad framställning af de viktigaste sjöresor, som sedan 1875 blifvit företagna mellan Vest-Europa och Ob-Jenisej-floderna, samt framhöll i samband dermed dessa resors betydelse för och möjligheten af en årlig framtida sjökommunikation mellan dessa floder och Atlanten. Föredraget är tryckt i det föregående (sidd. 13—19) sådant det vid tillfället stenografiskt upptecknades.

Generalkonsul *Elftwing* redogjorde för de amerikanska fartygen *Corwins* och *Rodgers'* färder sommarn 1881 i hafvet norr om *Berings* sund och hvad derunder genom kartläggningen af *Wrangels* land, genom hydrografiska och meteorologiska iakttagelser uträttats för den geografiska kunskapens vidgande. Föredraget, som är tryckt i det föregående (sidd. 20—26), illustrerades af två för ändamålet utarbetade stora och tydliga kartor.

Ordföranden förevisade en genom grosshandlaren *C. C. Söderström's* försorg till sällskapet öfverlemnad, af hr *J. B. Coughtrie* i Hongkong skänkt samling etnografiska föremål, bestående af dräfter, prydnader, verktyg m. m. från *Karolinerna*, *Amiralitets-*, *Salomon-* m. fl. ögrupper i Stilla hafvet, samt en öfversättning af bibeln på kinesiska, skänkt af vår landsman hr *Fr. Dege-naer* i Hongkong.

Amanuensen Stolpe fick med anledning af de förevisade etnografiska föremålen anledning att yttra några ord om ornamentiken på *Amiralitetsöarna*.

Riksanliqvaren *H. Hildebrand* höll ett föredrag om *Indiens* konstslöjd och om den utställning af indiska föremål, som skall öppnas i f. d. kongl. biblioteket de första dagarne af instundande juni och är ämnad att räcka omkring två och en half månader. Utställarne äro drottning *Victoria*, prinsen af *Wales*, *South Kensington-museet* och sir *Georg Birdwood*. Hr *H.* lemnade en sakrik framställning af *Indiens* konstslöjd, som förblifvit oberörd af främmande (persiskt, grekiskt, romerskt, mongoliskt, nypersiskt) inflytande och från äldsta tider till nu bestämts allena af de religiösa myterna. Detta gör, att den indiska konsten ännu i dag är lika frisk och ogrumlad som för två eller tre årtusenden tillbaka vid tiden för dess första gryning. Hr *H.* talade om den indiska konstflitens ställning till och kamp med den engelska industrien samt om de utsigter, som den indiska konstfliten på grund af handarbetets oerhörda billighet har att ega bestånd i sin kamp för tillvaron, hvilken är orsaken till, att protektionistiska åsikter äro vidt spridda i det indiska kejsardömet. Han uppläste till sist öfversättningen af en indisk ballad, som andades idel protektionism och väckte mycken munterhet bland åhörarne.

Sekreteraren anmälde sedan sista sammankomsten till sällskapet ingången literatur.

Ur min dagbok från S:t Lawrence-ön.

Af Osc. Nordqvist.

Den 31 juli 1879 kl. 3 e. m. kastade Vega ankar i närheten af S:t Lawrence-öns nordvestra udde, som af infödingarna kallas *Tšibukak*. På stranden syntes några eskimåboningar, hvilkas invånare strax rodde ut till fartyget i sina läderbåtar.

Männen hafva håret alldeles kortklippt, med undantag af en smal ring, som går omkring hufvudet längs hårfästet, på samma sätt som hos tschuktschernerna. Dräkten är äfven oftast densamma, och endast hos ett par karlar sågo vi korta pelsar, hopsyddas af skinn utaf en på denna ö talrikt häckande liten sjöfågel (*Phaleris microceros*).

Qvinnornas dräkt är mer afvikande från tschuktschiskornas. Några hade visserligen samma dräkt som dessa, men de flesta buro dock en lättare sommarkostym, bestående af byxor gjorda af garfvadt skinn och utsydda med fina remmar; byxorna slutade ofvanom knäet; foten, smalbenet och en del af vaden voro skyddade af en fotbeklädnad, som liknar den tschuktschiska, men har längre skaft, som räcka nästan till knäet; detta lemnades bart; öfre delen af kroppen var täckt af en vid skinnskjorta, utanpå hvilken ofta bars en tygskjorta.

Tatueringsmönstret är i hufvudsak öfverensstämmande med tschuktschiskornas, men mycket mer sammansatt. Ut i Nordenskiöld's »Vegas färd kring Asien och Europa», senare delen, sid. 252 och 253 har dr A. Stuxberg framställt några af de mest karakteristiska mönstren. Håret är kannadt som hos tschuktschiskorna.

Tälten äro oftast fyrkantiga och utgöras af öfver stänger och hvalben uppspända hvalross- och sälhudar. På ett par tält voro dessa ersatta af segelduk. Det inre af tältet består af ett enda rum.

I närheten af tälten finnas gropar omgifna af stenar och hvalben. Dessa äro infödingarnas vinterbostäder, som troligen täckas till vintern och åter öppnas till sommarn för att torka. De likna till formen de s. k. onkilouboningarna vid *Rerkaypiya* och på ön *Idlidla*. På två ställen såg jag bredvid dessa vinterboningar en smal, cirkel-

rund, trampad väg. En gosse visade mig, att den användes att springa på, troligtvis under någon lek.

Infödingarna kalla sig sjelfva *Innuk*, således med samma namn som alla andra eskimåer. Språket är äfven eskimåiskt, dock med inblandade tschuktschiska ord. Orsaken till detta senare förhållande bör, enligt hvad jag tror, sökas uti handelsförbindelser. Måhända ingå öborna ibland äfven äktenskap med tschuktschiskor. Åtminstone träffade jag på Lawrence-ön en qvinna, som var gift med en eskimå, men sade sig sjelf vara *tšautšu* och talade något tschuktschiska jämte eskimåiska.

Innan jag öfvergår till de af mig på ön samlade orden, vill jag fästa uppmärksamheten vid ett par ortnamn, som hafva en anmärkningsvärd likhet med ortnamn vid tschuktschiska ishafskusten. I nordostlig riktning från den bugt, der Vega låg för ankar, och som, så vidt jag förstod, af öborna kallas *Akoptapák*, utvisade en inföding för mig en udde, som han kallade *Tapkók*. Detta namn har en stor likhet med *Tapka*, namnet på en by belägen på en liten udde midt emot ön *Idlidla* på Tschuktsch-halföns nordkust. Ett annat ställe, som han utpekade, heter *Natškak*, hvilket liknar namnet *Naytškay*, också en tschuktschisk by i närheten af Vegas vinterqvarter. För kännedomen om eskimåernas forna utbredning längs den nordsibiriska kusten vore det af stor vikt, att någon kännare af eskimåiska språket skulle granska der förekommande ortnamn.¹⁾

Till sist vill jag meddela några ord, som jag under vår endast två dagars vistelse på ön samlat. Oaktadt troligtvis förekommande fel kan denna lilla ordlista dock tjena som bevis för befolkningens eskimåiska ursprung. Bokstäfvernas uttal är detsamma som uti min tschuktschiska ordlista (se »Vega-exp. vetensk. iakttagelser» Bd I sid. 377). Tilläggas bör endast, att *r* är skorradt *r*; det rena icke skorrade *r*-ljudet har jag aldrig hört hos S:t Lawrence-öns befolkning.

Ordlista från S:t Lawrence-ön.

Tal.

<i>Attás'ek</i> — ett	<i>Mararmenl'ak</i> — sju, sjutton
<i>Atl'ha</i> — två, tolf	<i>Pinayoneneinl'oydl'ak</i> — åtta, aderton
<i>Pináyek</i> — tre, tretton	<i>Stanamneinl'oydl'ak</i> — nio, nitton
<i>Stámat</i> — fyra, fjorton	<i>Kódl'a</i> — tio
<i>Tatl'emát</i> — fem, femton	<i>Énabak</i> — elfva
<i>Armenl'ak</i> — sex, sexton	<i>Youínak</i> — tjugu

¹⁾ Som material härför kunna tjena t. ex. de af mig samlade tschuktschiska ortnamn, som finnas upptagna uti »Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser» Bd I sid 398.

Yurmadluk — trettio
Yupinaya — fyratio

Youitstama — femtio
Youkadlima — sextio

Kroppsdelar.

Nasko — hufvud
Hetnak — ansigte
Koyguk — panna
Eyek — öga
Keyarote — ögonpupill
Kina — näsa
Kannak — mun
Kedzet — läpp
Hutel — tänder
Siyotok — öra
Uil'unayet — kind
Agdl'ok — käkben
Taml'ot — haka
Nuyya — hår
Takohte — fläta
Metterget — ögonbryn
Kemmerget — ögonhår
Umnayet — mustasch
Huyeko — hals
Kutuk — nyckelben
Kemmethl'uyet — ryggrad
Sikemayet — bröst
Mamalhka — qvinnobrust
Aks'aka — buk

Kal'skoakka — nafvel
Luyet — skuldra
Tuya — axel
Tahl'ik } — arm
Tadl'et }
Ikuygak — armbåge
Ehek — hand
Kuml'u — tumme
T'kak — pekfinger
Atkedl'ek — långfinger
Adl'aykok — ringfinger
Ekel'tkok — lillfinger
Sturut — nagel
Erok } — ben (extrem.)
It'at }
Kohtukok — lår
S'geskoak — knä
Kanayak — skenben
Payakak — vad
Iterat — fot (fötter?)
Ketkneygak } — häl
Ketkeget }
Pettukok — tå
Nepakak — ben (os)

Kläder, tatuering, smycken.

Atkurok } — rock, pels
Ir'at }
Kaipara — tygskjorta, som bäres
utanpå skinndrägten
Kad'le — regnrock af tarmar
Pumete — kapuschong
Kol'iyek — byxor
Kadl'eraga — qvinnornas yttre
byxor

Kul'tak — qvinnornas underbyxor
Kamruk — stöfvel
Atnarotte — tatueringen på näsan
T'irrat — främre strecken af kin-
dens tatuering
Kedl'ar'et — bakre delen af kindens
tatuering
Taml'orotte — tatueringen på hakan
Kuyparat — örhängen

Pipa med tillbehör.

Kuina — pipa
Kantakstšek — tobakspung
Anaguttak — eldstål

Pakadl'utak — fnöske
Yumrannadl's — tände af tvinnade
qvistar

Vindar.

<i>Anoko</i> — vind	<i>Ikebak</i> — sydväst vind
<i>Pakmadl'a</i> — nordlig vind	<i>Nagaŕęya</i> — sydlig »
<i>Kęntskinat</i> — nordväst »	<i>Atsimak</i> — sydost »
<i>Akitnak</i> — västlig »	<i>Kut'mak</i> — östlig »

Naturföremål m. m.

<i>Tsekina</i> — sol	<i>Karęt</i> — våg
<i>Nonna</i> — jord, mark	<i>Idl'anĳok</i> — is
<i>Náęrak</i> — höjd, berg	<i>Aniřok</i> — snö
<i>Otrak</i> — sten	<i>Éstl'a</i> — himmel
<i>Makk</i> — haf	<i>Nęęraka</i> — dimma
<i>Kęęřok</i> — bäck	

Djur.

<i>Armak</i> — hval	<i>Yekidlenetak</i> — hymenopter
<i>Turuttuk</i> — hvalross	

Växter.

<i>Uręt</i> — gräs	<i>Kidl'evręt</i> — <i>Andromeda tetragona</i>
<i>Sakl'aręt</i> — rot	<i>Kukinat</i> — <i>Salix</i> (vide)
<i>Rehtl'ugęt</i> — ?	<i>Nębbęt</i> — moss
<i>Aml'ohka</i> — <i>Saxifraga æstivalis</i>	<i>Unarar</i> — <i>Cladonia</i> (laf)
<i>Nunnimaręt</i> — <i>Rodiola</i>	<i>El'thuarar</i> — <i>Laminaria</i> .



Ångaren Oscar Dicksons Jenisej-färd och öfver- vintring 1880—81.

Kortfattad berättelse af dess befälhafvare

Emil Nilsson.

Jernångaren Oscar Dickson bygdes 1880 vid Kockums mekaniska verkstad i Malmö för ryske grufvegaren herr A. Sibiriakoffs räknning. Bestämmelsen med detta fartyg var dels att trafikera Jenisej-floden och dels att göra resor mellan Europa och nämnde flods mynning. För sådant ändamål var det byggt både som sjögående fartyg och som flodångare; på full last drog det ungefär 11 till 12 fots vatten och lastade omkring 500 tons. För att kunna göra snabba resor, hade det en ganska stark maskinkraft, 100 nominella hästkrafter, och gjorde med full last 10 knops fart.

Fartyget aflevererades i Malmö den 1 augusti, hvarefter det omedelbart gjorde sin första sjöresa till Göteborg. Derstädes skulle det utrustas, mönstra besättning och intaga den för Jenisejsk bestämda lasten. Vid fartygets ankomst till Göteborg börjades genast arbetet med så många händer som möjligt kunde användas och pågick oafbrutet natt och dag, emedan årstiden redan var så långt framskriden, att all möjlig ansträngning måste göras, om man det året skulle tänka på att komma igenom Kara-hafvet och dess drifisar.

Lasten bestod af delar till tvänne ångbåtar, af hvilka den ena tillhörde herr A. Sibiriakoff och var bestämd att trafikera Angara-floden, som sammanbinder Jenisej med Baikal-sjön; den andra åter var endast ett skrof, som skulle upptrasporteras till Irkutsk för att sedermera trafikera Baikal-sjön. Dessa två ångare hade blifvit bygda vid Motala mekaniska verkstad och sedermera nedtransporterats till Göteborg för att der inlastas i Oscar Dickson; deras hopsättning skulle ske efter framkomsten till Sibirien.

Lastning, utproviantering och utrustning pågingo som förut nämnts natt och dag. Fartyget provianterade för 17 man under ett år, på

det att, om svårare ishinder skulle inträffa eller fartyget blifva omsluttet af is och i sådant fall nödsakas att öfvervintra, vi då åtminstone icke skulle sakna det nödvändigaste. Likaledes blef det väl försedt med inventarier och allt som fordras i ett fartyg, för att 17 man der skola kunna tillbringa ett helt år oberoende af den öfriga världen. Besättningen hopsamlades i Göteborg. Den utgjordes till största delen af praktiska sjömän, hvilka dock ej förut sett de arktiska farvattnen. Det blef därför af fartygets egare bestämdt, att 3 man skulle påmönstras i norra Norge, hvilka ansågos såsom praktiska ishafsfarare. Detta blef dock så sent bestämdt, att ändring i utprovianteringen ej kunde ske, men jag visste dock på förhand, att äfven för desse män fans tillräcklig proviant om bord för ett år.

Den 9 augusti 1880 afgick Oscar Dickson från Göteborg, och nästa dag anlände den till Haugesund i Norge; derstädes togo vi om bord en kustlots, som skulle åtfölja oss till Hammerfest. Oaktadt fartyget var hårdt lastadt och det blåste ganska friskt, bergade det sig ändå, utmärkt i den temligen höga sjögången, som uppstod på resan mellan Göteborg och Haugesund.

Till Hammerfest anlände vi den 16 augusti. Der skulle nu intagas förstärkning till vårt kolförråd och såsom förut nämnts äfven förstärkning till vår besättning. Der hade jag tillika det nöjet att få emottaga min redare herr Sibiriakoff såsom passagerare. Han hade under sin genomresa i Norge förhyrt en skonare, hvilken äfven skulle afgå till Jenisej-floden, för att derstädes för herr Sibiriakoffs räkning intaga en spannmålslast och derefter samma år återvända till Europa. Sedan jag till alla delar gjort fartyget klart för att afgå ifrån Hammerfest: intagit kol, en del proviant, besättning och passagerare, lättade jag åter ankar den 18 augusti, men måste redan gå till ankar i en uthamn strax söder om Nordkap på grund af en orkanlik storm, som fortsatte att blåsa mycket våldsamt under nära 36 timmar. Så snart denna upphörde, afgingo vi åter och anlöpte Vardö för att derstädes intaga mera kol.

I Vardö stannade vi endast några timmar, hvarefter vi den 21 augusti klockan 10 på aftonen lemnade denna lilla plats och satte kurs på obebodda trakter. Ej anade vi då de många svårigheter vi hade att genomgå, innan vi åter skulle göra vårt inträde i bebodda trakter. Vi seglade nu för frisk vestlig vind emot ön Kolgujuk, och oaktadt den höga, brytande sjögången erhöilo vi knappast en droppe vatten på däck. Natten mot den 23 passerade vi nämnda ö och styrde derefter på Jugor-sundet, i hopp att derstädes möta isfritt vatten och, om vi kommo derigenom, längs Jalmal finna öppen väg till Jenisejs mynning.

I Jugor-sundet ankrade vi utanför den från de föregående svenska Kara-hafs-färderna bekanta samojedbyn Chabarova, hvarest vi endast stannade ett par timmar för att meddela oss med infödingarna. Strax efter det vi passerat nämnda sunds östra mynning mötte oss drifis i stora massor, hvilken var omöjlig att genomtränga. Vi styrde fördenskull längs drifisens rand ned mot Kara-floden, i hopp att utanför denna finna isen mera fördelad, så att vi genom densamma kunde tränga fram öfver Kariska viken för att uppnå kap Charasovai, ty jag visste på förhand, att om vi lyckades uppnå denna punkt, skulle vi sedan hafva någorlunda öppen väg till Jenisej. Emellertid, då vi kommo midt för Kara-floden, var isen äfven der sammanpackad och ogenomtränglig, hvarför vi nödgades vända om och försöka uppnå vår bestämmelseort från annat håll.

Nästa plats var nu Kariska porten, hvarifrån jag ville sätta kursen till Jenisej. Men äfven der möttes jag af den alltjämt ogenomträngliga isen och nödgades mot min vilja att midt i becksvarta nat-ten genomsegla Kariska porten, emedan isen låg fast intill Novaja Semljas södra udde. Detta sund är uppfyllt af undervattensskar och bankar, hvilka dock passerades utan några olägenheter.

Vi seglade nu vidare längs Novaja Semljas vestkust emot Matotschkin-sundet, för att derifrån på nytt försöka uppnå Jenisejs mynning. Men knappast hade vi passerat Matotschkin-sundets östra mynning, förr än is åter möttes, hvilken tvingade mig att snart vända, ty isen låg fast till Novaja Semljas ostkust. Under en orkanlik storm med snö inkommo vi åter i Matotschkin-sundet och ankrade i Beluschjabay för att invänta bättre väder. Strax norr om Matotschkin-sundet såg jag flere skär, på hvilka sjön bröt, och ett af dessa låg temligen långt från land. I tre dygn blåste det en hård nordveststorm, hvilken jag trodde skulle bräcka isen och sätta densamma ut ifrån land, så att jag möjligen skulle kunna uppnå Jenisej-floden genom att kringsegla den norr ifrån kommande drifisen.

Jag afseglade alltså åter från min goda ankarplats och vände för fjerde gången stäfvén inåt Kara-hafvet. Det dröjde dock ej länge, förr än jag åter kom i kollision med drifisen. Men genom att segla längs kanten af densamma hoppades jag någonstädes norr ut finna denna mera fördelad; jag kom på det sättet ända upp till kap Middendorff på 76° lat. n., hvarest isen låg fast intill land. Kölden var redan här så stark, att det var endast med möda vi kunde genomsegla den nybildade isen.

Det föreföll nu som alla bemödanden att detta år uppnå Jenisej voro fruktlösa. Således seglade vi åter söder ut emot Matotschkin-sundet. Vid genomseglingen af detsamma råkade fartyget komma på

grund på en större sandbank midt i sundet, hvilken ej finnes utsatt på sjökortet. Jag försökte naturligtvis genast att föra ut varpankare för att dymedelst hiva fartyget flott, hvilket dock misslyckades på grund af det starka tidvattnet, som gick med omkring 4 knops fart. Så snart tidvattnet något stillnade, utförde jag våra bogankar samt började att ilandtaga kol för att dymedelst lätta fartyget. Efter två dagars strängt ihållande arbete lyckades det oss att åter hiva fartyget ut i flott vatten, utan att det genom grundstötningen erhållit den ringaste skada. Kolen, som voro ilandförda, tog jag åter om bord, hvar efter resan fortsattes mot sundets vestra mynning. Under seglingen i nämnda sund observerade jag på dess norra strand ett märke upprest, hvarpå syntes en rysk flagga. Jag gick genast i land för att efterse, hvilka nyheter här kunde finnas, och fann der en butelj innehållande en skrifvelse från kaptenerna Dallman och Burmeister, deri de berättade, att de båda en månad tidigare varit der och liksom jag stadda på resa till Jenisej, men att de vid sundets östra mynning funnit hela hafvet belagdt med is och således måst vända om, samt att de nu voro på väg emot Novaja Semljas norra udde, ämnade kringsegla kap Mauritius och derifrån försöka uppnå Jenisejs mynning. I samma butelj efterlemnade äfven jag en berättelse öfver min resas gång.

Jag fortsatte derefter enligt mitt förut fattade beslut längs Novaja Semljas vestkust emot Jogor-sundet, för att derifrån än en gång försöka, om ej lyckan ville stå mig bi, så att jag till sist kunde uppnå min bestämmelseort. Samtidigt hoppades jag att någonstades under vägen sammanträffa med skonaren Nordland, om hvilken jag förut berättat, att den blifvit af herr Sibiriakoff förhyrd i Tromsö. Denna innehade kol för min räkning. Genom den långa segling jag förut gjort hade naturligtvis en stor del af mitt kolförråd blifvit förbrukadt, hvarför det var högst nödvändigt att sammanträffa med skonaren för erhållande af kol, om jag än en gång skulle försöka att gå in i Kara-hafvet. Strax utanför vestra mynningen af Jugor-sundet sammanträffade jag med Nordland, hvars kapten berättade mig, att han varit inne i Kara-viken, men funnit is i sådan mängd, att han nödgats återvända; tvänne gånger hade han försökt att segla öfver Kara-viken, men båda gångerna måst återvända till en ankarplats, hvarest han uppehållit sig en längre tid för att afbida förändringar i isförhållandena. Men då isen alltjämt låg tätt sammanpackad, ville han nu öfvergifva alla vidare försök och stod i begrepp att segla till Archangel, för att derstädes enligt befraktarens order ilandtaga sin last. Emellertid erhöll han nu order att i sällskap med oss återvända till Chabarova, der vi ankrade på aftonen den 11 september.

Vi började genast från skonaren taga om bord en del af dennes last, som bestod af kol, salt och jernvaror, men efter några dagars arbete blef det enligt herr Sibiriakoffs önskan bestämdt, att skonaren skulle medtagas och af Oscar Dickson bogseras till Saostrovskoj, hvarest herr Sibiriakoff har sin upplagsplats. Den 19 september anlände ångaren Neptun från Ob-floden och gick till ankar i vår närhet. Dennes kapten berättade mig, att isen i Kara-viken nu var så fördelad, att man med lätthet kunde genomsegla densamma. Från nämnda ångare erhöll jag förstärkning till mitt kolförråd; jag hade nu så mycket kol om bord, att dessa med säkerhet skulle räcka till Saostrovskoj och ännu längre, ifall resan skulle blifva ytterligare förlängd genom dåliga isförhållanden.

På morgonen den 20 september lättade vi således ankar och afgingo med Nordland på släp åter in emot Kara-hafvet. Utsigterna att uppnå Jenisej syntes något ljusare, emedan vi endast träffade mindre ismassor i Kara-viken, hvilka med lätthet genomseglades, men under tiden blåste det upp en jämn, frisk nordlig vind, som afkyld luft, så att vi hade ända upp till 7 å 8° köld. Vinden satte naturligtvis äfven drifisen åt söder. Då vi kommo till höjden af Hvitön, var hela hafvet belagdt med ny is, hvilken vi dock med lätthet genomseglade, men strax derefter mötte oss den gamla drifisen i stora massor. Detta trodde jag dock endast var större isbälten, som lösryckts af den nordliga vinden. Jag ändrade kursen och styrde i ostlig och sydlig riktning för att kringgå densamma, ty jag hoppades, att de gemensamma krafter, som uppstå af Ob- och Jenisej-flodernas strömmar, hvilka båda sätta åt norr, borde hålla drifisen tillbaka, så att den ej kunde nedtränga i deras flodmynningar, och att jag således rundt kap Matte Sale måste finna så mycket öppet vatten, att jag kunde kringsegla denna udde och derifrån intränga i Jenisej-floden. Men då jag hade kap Matte Sale i sigte, låg drifisen så nära land och på så grundt vatten, att en passage der förbi var alldeles omöjlig, isynnerhet som den nya isen hade bildat sig mellan drifisen till sådan tjocklek, att vi med svårighet kunde bryta oss igenom densamma. Då jag der mötte sådana öfverstigliga hinder, vände jag åter om och seglade norr ut längs drifiskanten för att efterse, om ej öppningar funnes i isen som visade åt öster, i hvilka jag kunde intränga. En hel dag letade jag längs iskanten, dock utan att finna någon sådan, och då natten inbröt måste jag naturligtvis låta fartygen ligga stilla; ty seglar man mellan drifis i mörker, kan man lätt komma in i en fälla, hvarifrån man ej så lätt slipper ut igen. Emellertid bildade sig ny is med sådan hastighet omkring fartygen, att jag nödgades hålla dem gående fram och tillbaka, på det att de ej måtte blifva fastsittande

och alla utgångar för oss tillspärrade. I samråd med herr Sibiriakoff och kaptenen från skonaren Nordland blef nu bestämdt, att vi, så snart dagen inbröt, åter skulle försöka att intränga i drifisen der, hvar-est fans någon öppning, ty då vi voro så nära Jenisej-flodens mynning, hade vi naturligtvis ej långt till öppet vatten. Lyckades ej denna plan, skulle vi gå ned i Ob-floden. Så snart dagen inbröt såg jag drifis rundt omkring oss i alla riktningar, hvarför jag så fort möjligt ske kunde åter styrde i syd och ost. Efter några timmars hårdt arbete med isen syntes land i vester, hvilket jag antog vara kap Matte Sale. Kort derefter sågs land äfven i öster, hvilket jag helt naturligt antog vara Sibiriakoffs ö.

Jag trodde nu, att de största svårigheterna voro öfverståndna — men annorlunda fick jag ty värr erfara: då vi hade passerat den gamla drifisen, möttes vi af ny sådan, som kom drivande i stora fält, och att bryta oss genom denna var alldeles omöjligt, emedan den då redan hade en ganska betänklig tjocklek. Jag nödgades således framsegla i de öppningar, som uppstodo mellan drifisfälten, för att komma dels åt söder och dels åt öster, emedan jag visste att der fans djupare vatten. Der hvarest vi seglade fram var djupet mycket ojämnt, varierande mellan 7 och knappast 3 famnar och stundom ännu mindre, så att vi äfven för det grunda vattnets skull nödgades inlöpa i sådana rännor, i hvilka jag i annat fall ej skulle velat segla. Efter att hela dagen hafva haft ett förskräckligt bråk med isen, inkommo vi strax före aftonen på mycket grundt vatten, hvarifrån jag sökte att återvända. Men drifisen skrufvade med sådan fart emot fartygen, att dessa blefvo skjutna upp på grundet, hvarest de förblefvo stående oaktadt alla ansträngningar att få dem flott igen. Isen, som beständigt var i rörelse, skrubbade emot fartygen, så att deraf uppstod ett ständigt brakande.

Då jag insåg, att alla bemödanden att komma derifrån voro fruktlösa, började jag tänka på att öfvervintra der vi befunno oss; men då Oscar Dickson var jernfartyg och skonaren deremot af trä, beslöts, att båda besättningarna skulle öfvervintra om bord på skonaren, hvarför dennes lastrum klargjordes och inreddes till boningsrum för befäl och manskap. Materialen till detta arbete togos från Oscar Dickson, hvartill åttingo alla dess plankor och bräder samt några mindre segel. Medan detta arbete pågick, stannade drifisen, och hade vi nu fast is mellan oss och landet, hvilket man kunde tydligt se ifrån masttoppen.

Jag utrustade nu en expedition och gick med denna i land, för att om möjligt uppsöka samojeder och sätta oss i förbindelse med dem. Den 2 oktober lemnade jag fartygen, åtföljd af sex man. Då

vi kommo i land uppreste vi ett märke samt nedlade derstädes en berättelse öfver fartygens infrysning. Under tiden träffade vi en samojed, med hvilken vi samtalade, dock utan att förstå hvarandra. Emellertid försökte jag så tydligt som möjligt genom tecken låta honom förstå, att vårt fartyg var infruset, samt att vi önskade, att han skulle följa oss om bord; till svar härpå tillkännagaf han, att han ej med sina renar vågade sig en så lång väg ut på isen, emedan de ej hade något att äta. Han trakterades enligt ortens sed, hvarefter han åter lemnade oss och körde bort öfver tundran till sina tält, för att derstädes för sina kamrater berätta dagens märkvärdiga händelse. Jag har sedermera åter träffat samma samojed, hvilkens namn är John Borrá. Han är egare af 1500 renar och tyckes vara ett riktigt naturbarn, som dock, likt alla andra samojeder, har ett oemotståndligt begär efter bränvin. Han lefver endast på de norra tundrorna och reser ej likt de flesta af sina landsmän en gång om året till Obdorsk eller Turuchansk för att derstädes drifva byteshandel och supa. Då jag sista gången sammanträffade med honom, hade han lyckats skjuta en ovanligt stor och vacker isbjörn, hvars hud jag önskade köpa mot en hög betalning, men det var ej möjligt att förmå honom att afyttra denna, ty det var årets första fällda björn, och John Borrá hade gifvit guden ett löfte, att den skulle offras åt honom, hvarför han under inga omständigheter kunde aflemna densamma, förr än han kom till offerplatsen.

Efter ett par timmars uppehåll i land anträdde vi återfärden till fartygen, som vi nådde vid midnattstid efter en sträng ihållande marsch; vi voro då alldeles uttröttade, ty vi hade gått till fots omkring 25 engelska mil och dertill dragit en släde med proviant o. d., hvilken vi dock nödgades qvarlemna på isen några mil från fartygen, emedan vi ej förmådde draga den längre.

Skonarens inredning fortgick, och nya förberedelser gjordes att utsända en ny expedition, hvilken utrustades med tält och proviant för flere dagar, för att kunna stanna i land och noga rekognoscera trakten samt om möjligt uppsöka något samojedtält. Högst nödvändigt var det för oss att sätta oss i förbindelse med tundrans invånare, för att genom dem afsända underrättelser till våra hem om vår belägenhet. Efter några dagar afgick sålunda den andra expeditionen till land, dock utan något resultat. Denna expedition observerade vid det märke vi förut upprest spår efter många slädar, men kunde ej finna några tält eller samojeder. Då vi ej genom infödingarne kunde afsända underrättelser, beslöts att en större expedition skulle utrustas för att afgå till första bebodda plats, som var Goltschika, och derifrån vidare afsända underrättelser till Jenisejsk.

Den 12 oktober var bestämd för denna expedition afresa, men på morgonen nämnda dag blåste det upp en orkanlik storm, vattnet steg 9 fot, isen bröt upp, och fartygen kommo i drift. Då jag ej hade förutsett en sådan katastrof, hade jag låtit iordningställa Oscar Dicksons maskin för öfvervintring, hivat upp dess propeller samt börjat öfverföra något af provianten till Nordland; en del af Nordlands last var upplagd på isen bredvid fartyget. Då isen bröt upp, skedde det med sådan hastighet, att vi ej hade tid att taga det ringaste om bord. Nordlands kapten kom springande om bord till Oscar Dickson för att begära hjälp att taga om bord de saker, som lågo på isen, men återvägen blef för honom afskuren, och han nödgades sålunda qvarstanna hos oss.

Båda fartygen drefvo nu alldeles redlösa, och snart skildes de åt, så att vi i snötjockan som uppstod ej kunde se hvarandra. Lyckligtvis drefvo vi ständigt öfver djupt vatten, så att isen ej hade någon makt att skrufva mot fartyget. Så många som kunde arbeta med maskinen blefvo ditbefalda för att iordningställa densamma, och på aftonen samma dag var den i brukbart skick. Fartyget stannade nu vid en grundis, då mörkret inbröt, så att ingenting kunde göras för afgång förr än nästa morgon. Båtarne klargjordes och proviant ditflyttades, för att, i händelse fartyget under nattens lopp skrufvades sönder, vi då skulle kunna begagna oss af dessa räddningsmedel. Alla man voro i rörelse och afvaktade den ödesdigra nattens utgång; till min stora öfverraskning fingo vi åter sigte på skonaren, som låg ett stycke ifrån oss alldeles omringad af is. Nästa morgon beslöts, att skonarens besättning skulle flytta om bord på Oscar Dickson, ty ifall fartygen blefve åtskilda, hade skonaren ej tillräcklig och passande proviant för en öfvervintring. Dennes besättning flyttade således om bord till oss, och från den dagen voro vi alltså 27 man på Oscar Dickson. Drifisen hade under tiden lagt sig rundt omkring fartyget, hvarför jag beslöt att hugga bort och undanröjda densamma, för att åter bringa det ut i öppet vatten och försöka uppnå Jenisejfloden eller åtminstone en mera passande plats för öfvervintring. Jag satte nu alla man i arbete med att hugga bort isen från fartygets ena sida. Efter en och en half dags arbete lyckades det också att få dessa ismassor undanröjda.

I samråd med herr Sibiriakoff bestämdes nu att öfverlemna Nordland åt sitt öde och genast afsegla med Oscar Dickson, ty skulle denna legat qvar och tagit om bord Nordlands proviant, riskerade vi, att drifisen, som var i ständig rörelse, på nytt kunde lägga sig omkring oss. Att isa ut skonaren var alldeles omöjligt, emedan den låg för långt inne i isen. Så snart isen blifvit undanröjd, afgick jag genast

med Oscar Dickson från stället i hopp att möjligen uppnå Goltschika, men kom strax derefter på så grunda bankar, att jag måste ändra min plan och i stället segla mot närmaste land samt försöka att komma så långt ner i Gyda-viken som möjligt, för att på nytt uppsöka samojeder. Isfälten, hvilka voro i ständig rörelse, kringseglades, och stundom togo dessa fartyget med sig och skrufvade det öfver bankar med endast 10 till 11 fots vatten. Efter fyra dagars stångande med isen nedkommo vi emellertid till fasta iskanten, hvarest isen under sista stormen brustit. Vi gingo då upp under vestra landet och för-
töjde vid iskanten 3 engelska mil från land. Vattnets djup var här tre famnar. Vi befunno oss på 72° 12' n. lat. och 77° ostl. long., i en vik som af samojederna kallas Gyda-viken och hvilkens mynning löper ut i Jenisej-viken. Den långa smala vik, som i sjökortet kallas Gyda-viken, finnes ej enligt samojedernas uppgift för mig. Åtföljd af några man, gick jag nu åter till landet för att uppsöka samojeder, hvilka jag också genast vid min ditkomst träffade. Dessa kommo ner till stranden för att hämta ved för sin tillämnade resa söder ut och åtföljde oss genast på mina uppmaningar till fartyget, der de, liksom förut i land, blefvo väl undfägnade. Med dessa skulle nu en plan uppgöras, att några af de om bord varande finge åtfölja dem till bebodda trakter, men detta var intet lätt arbete, då de ej talade något civiliseradt språk. Dock trodde sig herr Sibiriakoff förstå, att de kunde medtaga tre man, som efter några dagars resa skulle framkomma till någon mindre bebodd plats, hvarifrån vidare fortskaffningsmedel kunde anskaffas. För nämnda resa blefvo våra passagerare utrustade med det allra nödvändigaste i proviantväg. Naturligtvis kunde ej några läckerheter komma i fråga att medtagas på en tundrafärd. Jag försåg dem äfven med yllekläder, och de enda pelsar, som funnos om bord, lemnades till deras förfogande. Herr Sibiriakoff lofvade vid afskedet att så fort ske kunde utsända till oss en expedition för att efterse vår belägenhet och, om det fans nödigt, transportera oss till någon bebodd trakt. Jag tog således afsked af mina reskamrater, som lofvade mig att vid deras ankomst till första telegrafstation sända underrättelser till våra hemmavarande samt att, då de sjelfva hemkommo, muntligen för våra anhöriga framställa vår belägenhet.

Våra passagerare afreste, och vi blefvo derigenom tre man mindre, således 24 man, om bord. Vi undersökte noga strandbrädden för att efterse om der fans drivved. Sådan fans der i stor mängd. En del restes genast upp för att sedermera transporteras om bord. Maskinen iordningställdes för öfvervintring, och bottenkranarne, hvilka jag fruktade skulle sönderfrysa, blefvo väl betäckta. Samtidigt gjordes tält och sofsäckar m. m. dylikt, som tillhör en utrustning för en längre

landresa i dessa trakter. Kölden började blifva ganska stark, så att mycken fukt bildades såväl i kajutan som i skansen. Folket, som bodde i skansen, klagade häröfver, och flere af dem blefvo sjuka. Jag lät därför klargöra passagerarehytterna, matsalongen och all inredning i öfverbyggnaden samt lät dem inflytta dit, ty fukten besvärade oss här mindre. All provianten uppvägd, hvarefter jag upprättade proviantlista, föreskref hur den skulle utvägas och utdelas bland besättningen och fann, att med sparsamhet vårt proviantförråd skulle blifva tillräckligt för ett helt år. Naturligtvis fingo vi ej lefva öfverflödigt, men vi behöfde åtminstone ej sakna det nödvändigaste.

I början af november månad hade vi ganska hårda snöstormar, och temperaturen föll ända till -25° , hvarför många under det vi drogo om bord ved erhöillo mindre frostsador i ansigtet, hvilka dock snart botades. Jag lät uppkasta en ganska tjock snömur kring fartyget, för att dymedelst hindra jernplåten att komma i beröring med fria luften, och erhöillo vi derefter mindre fukt; åtminstone bildades ej så mycket is i våra boningsrum, som annars skulle blifvit fallet. Manskabet förflyttades till skansen, befälet och kockspersonalen deremot flyttades in i salongen. Denna hade förut blifvit uppvärmd medelst värmeledning, men då jag insåg, att detta kräfde för mycket kol och ved, och dessutom befarade, att värmeledningsrören skulle frysa sönder, slutade vi att elda i donkeypannan, och en kamin inflyttades i kajutan. Likaledes uppvärmdes skansen medelst en kamin, som blifvit förfärdigad af en askpyts, emedan reservkaminen förlorades med skonaren Nordland. Denna askpyts tjenstgjorde sedan under hela öfvervintringen och försvarade fullkomligt sitt ändamål. Åtta man bodde nu i kajutan och sexton i skansen. Ordningsregler blefvo upprättade, hvilka under öfvervintringen noga efterlefdes. Två man voro hvarje dag fria från all strängare tjenstgöring, och skulle dessa endast göra skansen ren, vädra densamma samt för öfrigt uträtta alla nödiga arbeten derstädes och samtidigt tvätta och laga sina kläder. Vakt hölls om nätterna, och hvar fjerde timme gjordes meteorologiska iakttagelser af mig, kapten Arnesen och mina styrmän, hvaröfver jag förde särskild journal. Likaledes indelade jag oss i två partier för att draga ved om bord, men arbeten, som förekommo vid fartyget, för rättades alltid gemensamt. Citronsyra och spirituosa utdelades alltid regelmässigt bland besättningen till förekommande af skörbjugg, och hvarje söndag höll jag gudstjenst om bord. Då kölden i slutet af månaden var mycket stark, beslöt jag att nedflytta kabyssen i maskinrummet, för att samtidigt som maten tillagades få maskinrummet uppvärmdt och dymedelst hindra bottenkranarnes sönderfrysning. Då det

var mycket kallt smälde det i fartyget som starka gevärsskott. Från och med den 12 november var solen ej synlig öfver horisonten.

December månad var mycket jämnkall och mörk med hårda snöstormar, som stundom varade i flere dagar. Vi hade en gång en snöstorm, som varade i tio dygn och hindrade oss att lemna fartyget; det var då endast med stor svårighet vi kunde lemna våra boningsrum. Stundom var luften så förmörkad af denna snöstorm, att man ej ens kunde se några famnar ifrån sig. Våra vanliga sjömanskläder voro nu otillräckliga att skydda oss emot köld och snö, hvarför jag beslöt att förfärdiga oss segeldukskläder. För detta ändamål hade jag inköpt en del passande segelduk, men då vi nu voro så många man, var denna otillräcklig till kläder åt oss alla. Jag tillgrip derför några smärre segel, och med dessa till hjälp erhöilo vi fullkomliga segeldukskostymer, som bestodo af baschlik, tröjor och byxor. Dessa plagg måste en hvar förfärdiga åt sig sjelf, och härmed arbetades på de tider, då vi ej kunde syssla ute i fria luften. Snöstöflar utdelades ett par till hvarje man; dessa voro af samma beskaffenhet och utseende som de, hvilka begagnades under Vega-expeditionens öfvervintring. Men då dessa ej heller funnos i tillräcklig mängd, erhöilo somliga renskinnsstöflar, hvilka jag hade medfört från hemmet.

Julen stundade nu, och ännu hade ingenting hörts af den af herr Sibiriakoff lofvade expeditionen. Jag måste derför lugna mig med att vi åtminstone fingo fira julen i frid och ro på Oscar Dickson, hvarför nödiga förberedelser gjordes att emottaga denna högtid enligt svensk sed. Naturligtvis hade vi ingen julgran, men i stället dekorerades salongen med flaggor; upplysningen derstädes såväl som i skansen var ganska riklig. På julaftonen utdelades julpresenter till hvarje man om bord, hvilket skedde medelst lottdragning. Hela skanspersonalen var församlad i kajutan, hvarest då äfven utdelades extra förplägning; fisken och gröten uteblefvo ej heller. Efter måltidens slut blefvo åter alla församlade i kajutan under uppsändandet af raketsignaler, och der föreslogos åtskilliga skålar och höllos många roliga tal. Fram emot midnatt var festen slutad, och alla syntes fullt belåtna med sin afton. Nästa morgon samlades vi åter alla vid julottan.

Nyåret firades under samma glada sinnesstämning som julen, och inom Oscar Dicksons relingar var allt väl, men utanför oss var det mörkt och dystert; den ena snöstormen aflöste den andra, och kölden steg till mellan 35 och 40 grader. Förskräckliga snömassor hopade sig kring fartyget, så att vi endast med möda kunde hålla utgångarna från våra boningsrum fria från snö. Nästan hvarje dag måste vi skotta bort snö från fartygets däck, men så snart den ringaste vindfläkt åter uppstod, fylles det ögonblickligen på nytt. I kajutan var

temperaturen mycket ojämn; oaktadt vi hade 20. till 25° värme midt i kajutan, bildade sig ändå is på väggarna, och ständigt måste vi bränna lampor i kajutan för att få densamma upplyst. Vi saknade aldrig arbete, ty så snart vädret sådant medgaf drogs ved ifrån land, och dessemellan skottades snö från fartyget. Ehuru vi lågo endast 3 engelska mil från land, kunde vi på öfver en månads tid ej se detsamma för mörker och snötjocka, och många gånger under denna mörka tid kunde vi endast med största svårighet finna våra vedstaplar på stranden, oaktadt vi mellan denna och fartyget hade upprest märken på omkring 200 fots afstånd från hvarandra. Stundom hände det, då vi gingo emot land, att vi öfverföllos så hastigt af en snöstorm, att vi ögonblickligen nödgades vända och ofta endast med största svårighet funno vägen tillbaka till fartyget. Om detta någon gång misslyckats, så skulle vi helt säkert varit förlorade, ty i sådana snöstormar kan man ej lefva länge utan skydd.

Med längtan motsågo vi nu den dag, då solen åter skulle visa sig, hvilket inträffade den 28 januari. Den dagen var för oss alla en fullständig högtidsdag, ty vi hade nu ej sett solen på 76 dygn. Hon visade sig då endast några ögonblick ofvan horisonten, men det var ändå en stor glädje för oss att erfara denna korta daggröning. Dagarnes längd tilltog derefter med en betydlig hastighet.

Februari månad var mycket jämnkall, och vi hade nu den högsta köldgraden under vår öfvervintring, 42 grader, hvilken dock endast varade en kort tid. För öfrigt hade vi ett ganska vackert väder med klar luft och utmärkt vackra norrsken, som stundom sträckte sig öfver hela himlahvalfvet. Sådana norrskensnätter voro lika ljusa som dagen. Snömuren, som var uppkastad kring fartyget, skilde sig från detsamma, så att rundt omkring fartyget uppstod en större öppning, hvilken vi alltid passade på att igenfylla med snö, för att kunna berga oss för köld i kajutan. Den 9 februari skottades snön bort från salongsventilerna, för första gången under det nya året upplystes salongen af dagsljuset, och lampan var samma dag släckt under fem timmar.

Under natten mot den 22 februari blåste det en orkanlik storm, och vid midnattstiden förmärktes våldsamma skakningar i fartyget. Jag kunde ej fatta orsaken dertill, men erfor följande dagen, att isen varit i rörelse och att ungefär halfvägs till land hade skruvats upp en hög mur, som sträckte sig längs utedet. Fartyget erhöi dock dervid ingen skada. Jag observerade samtidigt mot norr blåaktig luft, hvilken tillkännagaf, att isen brustit norr om oss, så att der troligen funnos »reningar» i densamma.

Till tidsfördrif anordnade vi i februari månad prisskjutning, och vid några tillfällen spelade vi käglor, dervid vi utsökt passande platser på isen, hvilka tjänstgjorde som kägelbana. Det var dock temligen kallt för att vi med nöje skulle kunna hängifva oss åt dylika förströelser.

I mars månad hemsöktes vi åter af de förfärliga snöstormarna, hvilka dock numera ej voro så långvariga, som förut varit fallet. Kolen togo nu slut, hvarför vi naturligtvis måste draga så mycket mera ved om bord. Då jag insåg, att fartyget skulle komma att ligga alldeles redlöst en gång då isen bröt upp, beslöt jag att föra i land tält, proviant, kläder och båtar, på det att vi, om fartyget sönderskrufvades vid islossningen, då skulle kunna utrusta våra båtar ifrån land och med dessa segla uppför Jenisej-floden. Dagligen transporterades något af detta i land, och ved drogs om bord, men denna var nu ganska svår att finna, emedan den låg alldeles begrafven i snön, hvilken fallit i oerhörda massor. Omkring fartyget steg snön omkring 7 fot öfver relingarna.

Den 23 mars, under en förfärlig storm, öfverraskades jag af att vattnet trängde in på fartygets däck. Detta oroade mig mycket, ty jag fruktade, att vattnet möjligen kunde fullkomligt öfverstiga fartyget. Alldenstund jernet har den egenskapen, att det slår is och snö ifrån sig, bildade sig en öppning mellan fartyget och iskanten, hvarigenom vattnet nu trängde upp, och till följe af de ofantliga snömassor, som hopat sig omkring oss, hade iskanten rundtom fartyget gifvit vika, så att vi lågo i en ordentlig fördjupning. Detta var orsaken till att vattnet steg upp på isen omkring fartyget. Alla möjliga förberedelser gjordes för att hindra vattnet att nedtränga i lastrummen och maskinrummet; alla nedgångar stängdes, och alla platser, hvarest vattnet kunde intränga, gjordes fullkomligt vattentäta. Den om bord varande provianten uppflyttades i öfverbyggnaden, hvarifrån lemnades endast en utgång öppen åt kommandobryggan. Vattnet steg utom bord en och en half fot öfver fartygets däck.

Sista hälften af mars månad aftog kölden, och vädret var mycket vexlande. Det var nu nära sex månader sedan vi sist sågo någon människa, hvarför tiden började blifva ganska tråkig och verka nedslående på allas lynnen, isynnerhet som vi under hela vintern väntat på den af herr Sibiriakoff lofvade expeditionens ankomst.

I april månad aftog kölden än mera, och snön blef så uppblött, att man med svårighet kunde gå emellan land och fartyget. Proviant, tält, kläder och båtar voro nu ilanddragna, fartyget började erhålla slagsida och lyftes upp med fören, hvilket härledde sig deraf, att is bildade sig under dess botten för-ut. Derigenom lyftes fartyget upp

och erhö till sist sådan slagsida, att man knappast kunde gå på däck. Under sådana omständigheter började det naturligtvis blifva ganska dystert om bord, men jag hade ändå den tillfredsställelsen att se hela manskapet vid god helsa; den fruktade skörbjuggen hade ej varit synlig hos någon bland oss. April månad fortsattes med samma vexlande väder; snöstormarna började dock något aftaga.

En dag i slutet af denna månad blef jag öfverraskad af en mycket glädjande syn: vid horisonten upptäckte jag med kikarns tillhjälp något rörligt, och till sist kunde jag der urskilja en massa renar, som kommo springande rakt emot fartyget. Jag anade naturligtvis genast, att den af oss så länge med otålighet motsedda expeditionen nu var i antågande. Efter ungefär en timmes spänd uppmärksamhet hade jag det nöjet att se den långväga expeditionen vid sidan af fartyget. Den utgjordes af 2 ryssar, 4 samojeder, 38 renar och 15 slädar. Det var de första levande varelser som blefvo synliga här sedan föregående år den 20 oktober. Visserligen var vår glädje stor, men den var ej mindre hos dessa sex män, som i nära tre månaders tid i mörker och svåra snöstormar genomrest hela tundran, ungefär 1800 verst, och nu äntligen nådde sitt efterlängtade mål. Vi kunde tyvärr ej samspråka med dem, emedan de endast talade ryska och samojediska. Dock förstodo vi af deras teckenspråk, att de under resan farit mycket illa, att deras renar ofta varit anfallna af vargar, och att många af dessa blifvit uppätta; de uttryckte äfven sin förundran öfver att se oss alla friska, ty de hade föreställt sig något helt annat. Efter att hafva tagit om bord deras till oss medförda saker, hvilka utgjordes hufvudsakligen af skinnpelsar, som skulle begagnas under öfvervintringen, lemnade de åter fartyget, medtagande hela vår post till slägt, vänner och anförvandter i hemmen, samt underrättelser till fartygens rederier om vår närvarande ställning. Fem man af Oscar Dicksons invånare åtföljde dem för att öfver Obdorsk resa hem. Vi hade således endast det nöjet att se dessa väderbitna gubbar under några timmar, men dessutom tyckte jag mig genom deras tecken förstå, att vid deras afgang från Obdorsk en annan och större expedition der utrustades, som skulle utgå till fartyget och hvilken vi nu med ytterligare otålighet inväntade.

I början af maj månad angrepos åtskilliga ibland oss af begynnande snöblindhet. Visserligen hade jag af messingsplåtar låtit förfärdiga konservglasögon liknande dem, som samojederna begagna, men de voro till ringa nytta, emedan de alltid voro i vägen såväl under våra fotvandringar som under annat arbete. För dessa ögonsjukdomar begagnade vi endast kalla vattenomslag, hvilka snart lindrade smärtorna,

och efter ett par dagars vistelse inomhus voro de angripna fullkomligt återställda.

Vi hade nu dagsljus hela dygnet om. Vi sågo sälar liggande på isen i ganska stor mängd; dessa hade förmodligen under hela vintern hållit öppna hål i den tjocka isen. För att dessa hål ej skola igenfrysa, går sälen derigenom ständigt upp och ned samt står der och soffer; men då kölden börjar aftaga, kryper han upp ur sitt hål och lägger sig vid sidan af detsamma för att badda sig i solskenet.

Under maj och juni månader komma samojeder till Gyda-viken för att jaga säl på isen. Samojeden klär sig för sådant ändamål i hvit skinnpels, och då han får syn på en säl, som ligger på isen, kryper han sakta emot honom, hållande framför sig en hvit bräda, konstigt utskuren och med flere utkikshål; bakom denna skärm gömmer han sig, ständigt krypande framåt, och stundom lyckas han på det sättet att komma sälen ganska nära, ända till 25 å 30 fot, hvarefter han med sitt gamla flintlåsgewär skjuter honom till döds; endast sällan förfelar han sitt mål.

Den 21 maj framkom till oss den andra expeditionen från Obdorsk. Den medförde förstärkning till vårt proviantföråd. Sex af deltagarne i expeditionen stannade qvar vid fartyget och slog upp sitt tält på isen vid sidan af detsamma. Dessa måste ovilkorligen qvarstanna der uppe under sommarn, emedan återfärd till Obdorsk under sommarmånaderna är alldeles omöjlig, ty först i slutet af september eller början af oktober kan en sådan resa börjas.

Den 28 maj anlände en tredje expedition. Den var utsänd från Dudinskoj vid Jenisej och medförde ej allenast förstärkning till provianten, utan äfven kol för maskinen. Den var mycket stor och utgjordes af 1000 renar och 300 slädar. Den 1 juni återvände sistnämnda expedition till Dudinskoj.

Vi fingo numera mottaga täta besök af samojeder, af hvilka vi köpte sälspäck; samojederna transporterade äfven en del ved om bord, ty snön var nu så uppluckrad, och så mycket vatten stod på isen, att man med svårighet kunde gå i land. Den 7 juni afgick från Oscar Dickson en expedition norr ut för att uppsöka skonaren Nordland och från denna nedtransportera till Oscar Dickson proviant och kol. En massa renar och slädar voro dertill förhyrda, och expeditionen afgick under ledning af kapten Arnesen. Efter fyra dagars bortavaro återkom denna expedition, men utan att hafva funnit ringaste spår efter skonaren.

I början af juni månad skottade vi bort all snö från fartygets sidor och gjorde en omkring tio fot bred gång rundt omkring detsamma, hvarefter vi började med långa spett hugga upp isen och

gjorde en större öppning rundt omkring fartygets akter, så att roder och propeller voro fullkomligt fria. Samtidigt sysslade vi med att iordningställa maskinen, ty vi hoppades, att i slutet af denna månad förändringar skulle inträffa med isen och vi möjligen slippa ut ur vårt långvariga fängelse. Emedan jag visste, att Jenisej-floden vanligen bryter upp i slutet af maj eller början af juni månad, trodde jag, att ur den vik, hvarest vi lågo, isen skulle så småningom styckvis bryta upp ifrån mynningen och med strömmen drifva till sjös, och att vi således till sist utan några svårigheter skulle komma loss och kunna gå ut i isfritt vatten. Ej anade jag då, att fartyget skulle sönderskrufvas till sist, när isen bröt upp, ty mina största farhågor i den vägen voro riktade på den tiden, då Jenisej-floden skulle bryta upp. Enligt beskrifning kände jag nämligen, att vattnet vid den tidpunkten stiger till en otrolig höjd, och jag antog, att möjligen äfven detta kunde inverka på vattenståndet i Gyda-viken, så att isen derigenom skulle bryta upp och med våldsamhet drifva derifrån; vid denna isgång kunde möjligen någon olycka drabba fartyget, men då denna vore öfverstånden, trodde jag visserligen, att ingen fara fans för fartyget, hvarför jag beslöt att åter taga om bord båtar, kläder och en del af provianten.

I början af juli månad stod så mycket vatten på isen, att all kommunikation med land var afskuren, och först i midten af månaden kunde vi börja draga om bord våra saker igen; dock qvarlemnade jag på land tält, ett större parti bröd och mjöl samt en del te och tobak, allt för den händelse någon oförutsedd olycka skulle inträffa med fartyget.

Samojederna hade länge sedan flyttat sitt tält i land. Sedan vi flyttat om bord våra saker, togo vi afsked af samojederna, ty isen var nu bortsmält ett så långt stycke från land, att man omöjligen kunde gå dit. Vi uppehöll oss således uteslutande om bord på fartyget, hvilket rengjordes, nymålades och till alla delar klargjordes, för att åter visa sig bland menniskor, och hvarje dag väntade vi, att isen skulle bryta upp, hvilket gjorde tiden förskräckligt långtrådig. Värmen besvarade oss ej, ty termometern visade sällan öfver $+ 3^{\circ}$. Ifrån masttoppen hölls ständig utkik för att efterse, om ej öppet vatten visade sig vid horisonten mot norr; dagligen gissade den ene, att han såg öppet vatten här, och den andre der; detta fortgick till den 25 juli. Då blåste en hård nordvestlig vind; jag observerade, att isen brustit omkring 3 engelska mil från fartyget, så att derstädes uppstod en större rening. Strax efteråt bildade sig en rening för om fartyget, och det dröjde ej länge förr än den ena reningen uppstod efter den

andra. Men fartyget satt fortfarande fast i ett större isfält, med hvilket det stundom dref.

Den 28 juli öppnade sig detta isfält, och fartyget kom nu loss från den plats, hvarest det legat i 9 månader och 8 dagar. Vi hade på förhand klargjort maskinen, så att nu endast återstod att taga upp ånga, hvilket snart skedde. Alla gladdes att äntligen komma ut ur vårt fängelse och arbetade därför af alla krafter. Så fort ske kunde sattes maskinen i gång, och jag försökte att arbeta fartyget ut mellan drifisfälten; men snart blef detta omöjligt, emedan isen var för tätt sammanpackad, så att jag nödgades förtöja vid ett isstycke, med hvilket vi drefvo mot söder. Efter några timmar öppnade sig nya rännor, i hvilka jag ingick för att komma norr ut, och på så sätt fortsatte jag, stundom gående åt norr och stundom åt söder, ända tills det den 30 lyckades mig att komma ut i alldeles isfritt vatten. Jag trodde nu, att allt stångande med isen var för denna gången öfverståndet, och var glad att kunna vända Gyda-viken ryggen samt hoppades att dock till sist, efter alla utståndna svårigheter, med fartyget uppnå min bestämmelseort och dit föra den last, som blifvit mig anförtrödd. Men mina glada förhoppningar blefvo snart gäckade, ty det dröjde ej länge, förr än isen visade sig ånyo rätt för-ut; denna gången var det ingen drifis, utan det var fast is, som sammanhängde med båda landen. Här måste jag således ankra för att på nytt invänta förändringar i isen. Dagen derefter lösrycktes ett större isfält, som dref mot söder; jag kringseglade det och kom ungefär tre engelska mil norr ut, då jag åter ankrade vid fasta iskanten. Dagen derpå skedde sammaledes, och jag hoppades att på detta sätt snart genomsegla detta isbälte och komma ut i isfritt vatten. Fartyget befans nu ligga på 72° 31' n. lat. och 77° 12' ostl. long. enligt sjökortet, på sex famnars vatten.

Den 2 augusti på förmiddagen blåste en laber sydlig bris. Visserligen såg jag drifisen komma drifvande mot norr, men anade ej, att någon skrufning i densamma skulle inträffa, ty hvarje dag hade jag sett isen komma drifvande på samma sätt, dock utan att de särskilda flaken skrufvade emot hvarandra. Emellertid hivades ankaret upp och lät jag strömmen taga fartyget intill fasta iskanten, hvarefter jag med bärlingar förhalade det in i en liten isvik derstädes, för att ligga fullkomligt lugn, ifall skrufning inträffade. Dessutom visste jag, att strömmen satte med ringa fart mot norr, ty den skulle snart kantra och åter sätta sydvart; der fans nämligen någorlunda regelmässigt tidvatten.

Drifisen närmade sig allt mer och mer; då den kom till fasta iskanten, skrufvade den med sådan oemotståndlig kraft, att *fartyget*

inom några minuter sönderkländes. Då jag såg denna fartygets olyckliga undergång, befalde jag genast att utsätta båtarna för att i dessa berga oss sjelfva, hvilket utfördes med orubbligt lugn af största delen af de om bord varande. Dock voro dessa ögonblick ganska förfärliga, ty i och med detsamma, som isen skrufvade emot fartyget, bräcktes äfven denna, så att isstycken reste sig på kant och en del af dessa skrufvades in under fartygets botten, dervid båtarna stundom kastades upp i luften och stundom nedfölla mellan isstyckena. Efter förenade ansträngningar lyckades det oss att få tvänne båtar utsatta på isen ett stycke ifrån fartyget. Isen höll ännu på att skrufta rundt omkring fartyget, hvilket erhöill en sådan slagsida, att det nästan var omöjligt att stå på däck. Vi stodo nu 24 man på isen vid tvänne tomma båtar, utan proviant och utan kläder, och då jag insåg, att vi på sådant sätt ej kunde reda oss länge, beslöt jag att åter gå om bord för att skaffa oss något bröd. Det lyckades mig då att från för-rummet transportera upp något sådant och bringa det ut på isen, och kom jag äfven sjelf helskinnad ut på isen igen. Derefter transporterades den ena båten öfver till den andra, på det att vi ej skulle blifva åtskilda; under detta arbete upphörde skrufningen, så att jag fick tid att tänka öfver hvad vidare göras skulle. De två båtarna voro tydligen otillräckliga att berga oss i, isynnerhet som vi möjligen kunde få en längre sjöresa, ty vi hade tio engelska mil till land, och isen, på hvilken vi befunno oss, kunde möjligen komma i drift. Det blef därför nödigt att försöka berga en större båt, hvarför vi åter gingo om bord; efter ett ansträngande arbete lyckades det oss att sätta ut en sådan, samt att berga litet mera proviant och något af våra kläder. Fartyget var nu fullt af vatten och hölls endast uppe af isen, som var skruftad in under dess botten. Hela katastrofen hade varat ungefär tre fjerdedels timme.

Att berga någonting vidare var alldeles omöjligt, ty vattnet steg öfver akterdäcket. Jag indelade oss nu i tre partier för att draga båtarna öfver isen emot det närmaste landet, men efter ungefär två timmars arbete fördelade isen sig ånyo, hvarför vi satte båtarna i sjön och med årorna arbetade oss framåt. Under dessa två timmars arbete hade vi hunnit blott några hundra famnar från fartyget, af hvilket då endast syntes toppen af skorstenen och hälften af masterna. Vi satte nu kursen mot det ställe, hvarest vi qvarlemnat^o vårt tält, och framkommo dit efter ungefär 24 timmars ansträngande arbete. Vid vår ditkomst klargjorde vi båtarna för att, så snart isen dref ut ur viken, med dessa nedsegla i Jenisej-floden, der jag hoppades träffa någon europeisk ångare eller åtminstone någon flodångare, som kunde föra oss upp till Jenisejsk. Under tiden sysselsatte vi oss äf-

ven med fiske och erhöillo derstädes en större del god fisk, hvilken användes som proviant.

Den 22 augusti blåste det upp en hård sydlig storm, och den 24 uppklarnade luften, så att jag kunde se ett långt stycke till sjös; jag fann då, att isen drifvit ut åtminstone så långt jag kunde se med kikaren, och endast ett smalt drifisbälte låg ännu qvar längs vestra landet. Jag tillsporde då alla man, om de med mig ville gå i båtarna för att försöka uppnå Jenisej-floden, men de flesta ansågo detta räddningsmedel som det mest osäkra och ville hellre med samojeder resa landvägen till Obdorsk och vidare till sina hem. Fyra af min besättning höllo dock min plan för den mest praktiska, hvarför de tillsammans med mig ville bemanna den ena båten och åtfölja mig till Jenisej-floden. Då endast en mindre del proviant kunde medtagas på en sådan färd, önskade jag, att en af de närvarande samojederna skulle åtfölja oss, hvilket han också utan motsägelse gjorde — detta för den händelse att, om ishinder mötte oss under vägen, eller vår proviant toge slut och vi derigenom nödgades gå upp på tundran för att söka samojeder, vi då skulle hafva en tolk, som för dessa kunde berätta vår belägenhet och skaffa oss något att äta.

På aftonen den 24 augusti lemnade vi tälten och våra skeppskamrater och kryssade ut i viken för nordlig vind. Följande dag landade vi på andra stranden, der vi uppreste ett märke och nedlade en berättelse om fartygets undergång och vår påbörjade resa. Vi kryssade derefter längs landet tills vi sent på natten, ett långt stycke från land, kommo på så grundt vatten, att vi ej med båten kunde komma någonstädes. Vi hade nu redan mörkt om nätterna, hvarför vi nödgades ligga stilla under dessa mörka timmar och invänta dagsljuset. Under natten blåste det upp en hård nordvestvind, som gjorde vårt nattqvarter högst oangenämt, ty det var mycket kallt, och då vi om morgonen för refvade segel försökte att kryssa ut för att komma i djupt vatten, var sjön så hög och brytande, att vi nödgades vända och åter gå i land. Der gjorde vi tält af båtseglen. Trakten syntes vara alldeles obefolkad, och vi sågo endast några vilda renar, hvilka det ty värr ej lyckades oss att komma inom skotthåll. Efter 36 timmars uppehåll gingo vi åter till sjös. Stormen hade nu lagt sig, och en fin sydvestbris blåste upp, så att vi styrde kurs längs landet och kringseglade en udde, hvarifrån vi skulle sätta vår kurs uppför Jenisej-floden. Vinden friskade i allt mera, och småningom blåste det upp en ny storm. Sjön bröt ständigt öfver den lilla båten, så att allt, både proviant och kläder, blef genomvått och vi åter nödgades vända och slå upp vårt tält på tundran. Vid stora eldar, som vi uppgjorde af hopsamlad drifved, torkade vi våra kläder och provianten, hvarefter

resan åter fortsattes uppför Jenisej-viken. Nu blåste det åter en frisk nordlig vind, så att vi kunde hålla kurs längs efter landet.

Sju dygn efter det vi lemnat våra skeppskamrater anlände vi till första bebodda plats, hvilken kallas Sopotschnaja Korga. Der fick jag syn på en europeisk ångare vid namn Louise, men kunde ej, oaktadt alla mina signaler, förmå denna att invänta oss. Vattnet hade derstädes fallit ut, så att min båt stod långt uppe i gytjan, och någon annan båt fans ej att tillgå på platsen, förr än några samoje-der kommo roende i en samojedbåt. Denna erhöll jag till låns för att ro ut emot Louise, men då ångbåtskaptenen såg denna båt, trodde han det naturligtvis endast vara infödingar, som alltid besöka de förbigående fartygen derstädes för att erhålla bränvin. Han fortsatte således utan uppehåll sin väg ut emot flodens mynning. I Sopotschnaja Korga erhöilo vi något proviant. Vi stannade der två dagar, hvarefter vi i vår båt fortsatte resan uppför floden. Nätterna tillbragte vi i hus hos infödingar, af hvilka vi öfverallt blefvo mycket vänligt och gästfritt emottagna.

Den 6 september framkommo vi till Nikandrovski-ön, belägen ungefär 450 engelska mil från våra tält i Gyda-viken. Här uppehöilo vi oss i tre dagar, hvarefter resan till Jenisejsk fortsattes med flodångare. Efter några dagars uppehåll i Jenisejsk afreste vi emot Sverige. Samojeden, som från början åtföljt oss, lemnade vi i Dudinskoj, hvarifrån han med renar skulle återvända till Obdorsk. Om landresan genom Sibirien och Ryssland har jag ingenting att berätta, utan allt gick efter önskan väl. I slutet af december månad voro vi åter hemma i Sverige.

Våra i Gyda-viken kvarblifna 16 skeppskamrater stannade i Ivanoff's tält till den 28 september, då de under dennes ledning bröto upp öfver Gyda-tundran mot Obdorsk, dit de anlände efter 3 månaders färd med renskjuts. Från Obdorsk togo de vägen öfver Beresoff, Tobolsk, Tjumen, Jekaterinburg, Perm, Kasan, Nischni-Novgorod, Moskva, Petersburg och Hangö till Stockholm. Här inträffade de den 5 sistlidne februari.

Isens tjocklek vid Oscar Dicksons vinterqvarter.

1880.	November månad	3	fot.	1881.	April månad	7 $\frac{1}{2}$	fot
1881.	Januari	»	5	»	Maj	»	7 $\frac{1}{2}$ »
»	Februari	»	6	»	Juni	»	8 »
»	Mars	»	6 $\frac{1}{2}$	»			»

Spisordning om bord å ångaren Oscar Dickson*från den 4 aug. 1880 till den 13 jan. 1881.*

Morgon.	Middag.	Afton.
	Söndagar. Preserveradt kött 1 & till hvarje man, dito preserverad eller rå potatis, samt soppa med grönsaker och köttextrakt. Pudding af hvetemjöl till skansen, innehållande russin, smör, sirap och kryddor; en dito till kajutan, af risgryn.	Te, smör och socker.
Chokolad, smör och socker.		
	Måndagar. Salt kött 1½ & till hvarje man, dito potatis samt kålsoppa med grönsaker.	Te, smör och socker.
Kaffe, smör och socker.		
	Tisdagar. Preserveradt kött 1 & till hvarje man, samt soppa och potatis lika med söndagar.	Lika med måndagar.
Lika med måndagar.		
	Onsdagar. Stockfisk och potatis med sås; sötsoffa med saft, sviskon, russin och äpplen. Eller stundom stekt fläsk med potatis och sötsoffa, samt puddingar lika med söndagar.	Lika med måndagar.
Lika med måndagar.		
	Torsdagar. Salt fläsk ¾ & till hvarje man samt ärtsoppa och potatis.	Lika med måndagar.
Lika med måndagar.		
	Fredagar. Preserveradt kött 1 & till hvarje man; soppa med grönsaker och köttextrakt, samt potatis lika med söndagar.	Lika med måndagar.
Lika med måndagar.		
	Lördagar. Stockfisk med potatis och sås samt sötsoffa lika med onsdagar.	Lika med måndagar.
Lika med måndagar.		

Till morgnar och aftnar erhåller hvarje man utvägda pr vecka 1 & smör, 1 & socker, ½ & kaffe samt te, på hvilket dock ej gifvas ransoner; utom till dessa måltider erhålles nästan alltid, dock ej regelmässigt, extra tillagad mat; bränvin utdelas ej heller regelmässigt, utan endast då jag finner hårdt arbete eller sträng köld påfordra sådant; då ej bränvin erhålles utdelas citronsyra. På bröd gifvas inga ransoner.

Spisordning om bord å ångaren Oscar Dickson*från och med medio af januari 1881.*

Morgon.	Middag.	Afton.
	Söndagar. Preserveradt kött 1 G till hvarje man; till alla man bruna bönor $1\frac{1}{2}$ kannor, hvilka stufvas och begagnas i stället för potatis; soppa med grönsaker och köttextrakt; pudding af hvetemjöl med 3 G russin, samt smör, sirap och nödiga kryddor. En pudding till kajutan af risgryn med 1 G russin samt smör, sirap och nödiga kryddor.	
Chokolad, smör och sirap.		Te, smör och sirap.
	Måndagar. Salt kött $\frac{3}{4}$ G till hvarje man samt kålsoppa med grönsaker; puddingar af hvetemjöl med 2 G sviskon samt smör, sirap och kryddor.	
Kaffe, smör och sirap.		Korngrynsgröt samt te, smör och sirap.
	Tisdagar. Preserveradt kött och soppa lika med söndagar, samt risgryn i stället för potatis.	
Lika med måndagar.		Lika med söndagar.
	Onsdagar. Stockfisk 15 G till alla man samt dito 5 G potatis och senapssås; sötsoppa med sviskon, äpplen och lingonsaft.	
Lika med måndagar.		Lika med söndagar.
	Torsdagar. Salt fläsk $\frac{1}{2}$ G till hvarje man samt ärtsoppa; puddingar lika med måndagar.	
Lika med måndagar.		Sagogrynsgröt samt te, smör och sirap.
	Fredagar. Preserveradt kött, soppa och bönor lika med söndagar.	
Lika med måndagar.		Lika med söndagar.
	Lördagar. Stockfisk, potatis och soppa lika med onsdagar.	
Lika med måndagar.		Helgrynsgröt samt te, smör o. sirap.

Till morgnar och aftnar utvägas ransoner hvarje lördag således, att hvarje man erhåller pr vecka $\frac{3}{4}$ G smör, $\frac{1}{2}$ G kaffe och 1 G sirap. I kajutan erhålles fortfarande 1 G socker pr man.

På te, chokolad och bröd utvägas inga ransoner.

Obs. Från och med den 19 mars utvägas pr vecka $\frac{1}{2}$ G smör och $\frac{1}{2}$ G socker för hvarje man om bord.

Obs. Från och med den 7 april erhålles $\frac{1}{2}$ G fläsk pr man i stället för preserveradt kött, så att vi hädanefter hvarje torsdag i stället för preserveradt kött och soppa erhålla fläsk och ärtor.



Prövens färd i Murmanska hafvet sommarn 1881.

Meddelande till frih. A. E. Nordenskiöld från kapten

J. N. Isaksen.

Lördagen den 7 maj 1881 passerade jag med min jakt Pröven Vardö; vinden var svag NO, som på eftermiddagen friskade i till storm och varade i flere dagar. Men oaktadt stormen var der ingen hög sjögång, hvilket jag antog härledde sig deraf, att drifisens gräns gick nära intill land. Jag styrde ostvart längs Murmanska kusten, tills jag den 9 på eftermiddagen vid 69° 30' n. lat. och 40° 10' ostl. long. från Greenwich nådde iskanten, som gick i riktning från norr till söder och bestod af stor och svår sammanpackad drifis. Derifrån seglade jag sydvart längs iskanten ungefär 4 mil till en stor och djup isbugt, som gick i riktning mot Kanin nos. I denna isbugt uppehöll jag mig några dagar, emedan jag hade goda förhoppningar om fångst af småsäl, men storm från NV omöjliggjorde alla fångstförsök.

Den 13 maj blåste storm från SO, åtföljd af snö. Den 14 var stiltje. Den 15 begynte en NV-storm, som varade till den 17. Under denna tid seglade jag fram och åter längs iskanten, men någon förändring i isens läge kunde jag icke finna. Den 17 maj svag SV; observerad position: 69° 3' n. lat. och 40° 0' ostl. long. Den 18 frisk bris från SSO; observerad position: 69° 30' n. lat. och 41° 0' ostl. long. Den 19 storm från SV; kl. 12 midd. vid 69° 51' n. lat. och 41° 30' ostl. long. Den 20 storm från V och NV. Den 22 observerad position 69° 25' n. lat. och 42° 0' ostl. long. Isen hade alltså under de sista dagarne flyttat sig något ostvart. Den 24 svår storm från VNV, ofta åtföljd af hagel och snöbyar. Den 25 och 26 orkanlik storm från VNV och NV. Den 26 maj kl. 12 middagen utvisade besticket 68° 55' n. lat. och 43° 20' ostl. long. Den 27, 28 och 29 svaga och vexlande vindar. Kl. 12 middagen den 30 observerad n. lat. 70° 30' och gissad ostl. long. 49° 10'. Isen var här, liksom på alla förut angifna punkter, alldeles tätt packad mot öster; närmast kanten utgjordes den af spridda stora och höga isar, hvilka voro om-

gifna af tätt sammanpackad sörja och småis. Der innanför såg den ut att vara slät och jämn, men tät. Under hela denna tid vexlade temperaturen mellan $+ 5^{\circ}$ och $9^{\circ},4$ Cels.

Dagarne mellan den 30 maj och 7 juni seglade jag fram och åter mellan små från kusten lösslitna isflak, sysselsatt med fångst af säl och hvalross; vindarne voro vexlande och svaga. Den 8 juni vestlig vind; kl. 12 middagen observerad position $71^{\circ} 25'$ n. lat. och $49^{\circ} 0'$ ostl. long. Här mötte jag ett helt annat slags is; den bestod af $\frac{1}{4}$ till $\frac{1}{2}$ mil stora och tunna isflak, som helt nyligen blifvit lösbräckta. De voro så långt skilda från hvarandra, att man kunde framsegla mellan dem. Kommen ungefär 3 till 4 mil framåt, mötte jag åter ogenomtränglig och ojämn packis, hvadan jag nödgades vända om och segla vestvart i rent vatten. Jag stälde derefter kursen nordvart längs iskanten, men avancerade endast föga, emedan tiden upptogs af fångst. Den 15 utvisade besticket $71^{\circ} 41'$ n. lat. och $49^{\circ} 0'$ ostl. long., den 16 $72^{\circ} 5'$ n. lat. och $49^{\circ} 10'$ ostl. long., den 20 och 23 $72^{\circ} 20'$ n. lat. och $49^{\circ} 35'$ ostl. long., den 25 $72^{\circ} 25'$ n. lat. och $49^{\circ} 45'$ ostl. long., den 26 och 27 $72^{\circ} 45'$ n. lat. och $50^{\circ} 45'$ ostl. long. Under hela denna tid höll jag mig så nära iskanten som möjligt, men kunde icke, om jag undantager den 8 juni vid $71^{\circ} 25'$ n. lat. och $49^{\circ} 0'$ ostl. long., intränga i isen ens en half mil. Här bildade isen en stor bugt, som sträckte sig mot V och SV och senare åter mot V och NV. Jag seglade några mil längs kanten, men då det städse bar i vestlig riktning, vände jag och stälde kursen mot den nämnda bugten, i hopp att isen der skulle öppna sig mot land.

Medan jag jämte flere andra den 30 juni låg der och väntade på förändring i isen, kom engelska ångaren Eira, som var destinerad till Frans Josefs land. Han forserade utan minsta betänkande isen, som för honom var blott bagateller, men då han var kommen ungefär 4 till 5 kabellängder in i den, blef han fullständigt hejdad i sin fart och måste ligga stilla der flere vakter, innan han åter kunde vända och komma ut derifrån. Han fortsatte sedan resan sydvart längs iskanten, emedan han föredrog att segla i öppet vatten.

Sedan jag förgäfvos väntat på, att isen mot land skulle öppna sig, började jag den 2 juli seglingen sydvart längs iskanten, i hopp att isen vid Gåslandet skulle vara fördelad. Den 4 juli kommo vi Gåslandet nära på 5 mils (20') distans, men der låg isen alldeles fast intill land; derifrån sträckte sig iskanten i sydvestlig riktning, så att det var fullkomligt omöjligt att framtränga i riktning mot Kariska porten. Af ett fartyg, som jag senare träffade, fick jag veta, att passagen till och genom Jugor char och Kariska porten icke var öppen förr än i midten af augusti månad.

Såsom nämnt var isen ogenomtränglig mot land. Jag vände fördenskull om och seglade nordvart för att se till, huruvida isens läge norr ut hade blifvit förändradt. Medan jag framseglade mot norr, visade det sig den 7 juli, att den i det föregående omtalade stora isbugten hade utvidgat sig mot norr till $73^{\circ} 5' \text{ n. lat.}$, men att den fortfarande var ogenomtränglig mot land. Då det icke heller här var hopp om att snarast möjligt komma in under land, och en frisk bris blåste från norr, begynte jag den 8 att åter segla sydvart. Den 9 passerades norra Gåskap under samma isförhållanden som förut. Den 10 på förmiddagen, vid $71^{\circ} 45' \text{ n. lat.}$ och $50^{\circ} 30' \text{ ostl. long.}$, mötte jag åter ångaren Eira, som styrde kursen nordvart längs iskanten. Sedan såg jag honom icke mera. På grund af mina senare iakttagelser öfver isförhållanden och öppet vatten tror jag, att hr Leigh Smith fortsatte sin resa till den uppgifna bestämmelseorten, Frans Josefs land, utan att mötas af några svårare ishinder.

Den 10 juli på aftonen befann jag mig vid södra Gåskap, der isen var smalast och så fördelad, att jag med min jakt kunde tränga igenom den och kom in under land, längs efter hvilket gick en smal ränna mot norr. Jag styrde derefter färden nordvart allt efter som det 3 till 4 mil breda isfältet dref från land.

Från den 10 till den 24 juli voro svaga ostliga och sydostliga vindar de herskande, åtföljda af åskmoln, åska och regnbyar. Oakadt dessa väderleksförhållanden gick isens försvinnande långsamt, så att jag först den 24 juli kom fram emot Suchoi nos, der isen fortfarande låg tät och ogenomtränglig. Mellan den 24 juli och 1 augusti gjordes flere försök att komma norr ut, både nära och långt från land, men ständigt förgäfves.

Den 1 augusti på eftermiddagen begynte der att blåsa en SSV-storm, som varade till den 3. Under denna storm låg jag för ankar vid Pachtusow-ön, derifrån jag den 3, då vinden mojnade, gick till segel och styrde i nordvestlig riktning i alldeles isfritt vatten förbi Suchoi nos och vidare, tills jag den 4 befann mig vid $74^{\circ} 45' \text{ n. lat.}$ och $50^{\circ} 0' \text{ ostl. long.}$, utan att kunna se spår af is i någon riktning; också antydde luftens utseende, att der icke kunde finnas is på flere mils afstånd. Den 7 augusti mötte jag 2 mil utanför Amiralitets-halfön ett litet isflak, som icke var större, än att vi kunde se dess gräns åt alla håll; derpå funnos en mängd storsälar, af hvilka jag lyckades fånga en god del. Derefter seglade jag vidare, under nordliga och nordostliga vindar, i isfritt vatten, tills jag den 12 och 13 åter mötte ett litet isflak, något större än det nyss nämnda, vid $77^{\circ} 5' \text{ n. lat.}$ och $62^{\circ} 30' \text{ ostl. long.}$ På detta isflak fångade jag 80 sälar och 15 hvalrossar.

Jag kryssade derefter mot NNO i öppet eller isfritt haf, förgäfvessökande efter is, tills jag den 18 augusti befann mig vid 77° 35' n. lat. och 67° 0' ostl. long. Då jag hvarken här eller närmare land fann någon is, och då jag dessutom hade så godt som full fångst, vände jag den 19 augusti och anträdde hemfärden. Under denna såg jag icke heller någon is.

På grund af isens snabba försvinnande och den under alla vindar på den sista tiden svåra och höga dyningen, som då gick från N och NO, tror jag, att Frans Josefs land eller något annat ännu oupptäckt land närmare polen kunnat nås vid denna tiden utan att möta stora ishinder. Utan minsta betänkande vågar jag påstå, och jag tänkte också, då jag anträdde hemfärden, att om min gamla jakt Pröven, som nu är ungefär 40 år gammal, varit 25 eller 30 år yngre, och det varit min uppgift att segla så långt som möjligt i nordlig riktning, skulle jag under dåvarande förhållanden kommit långt. Men ånga hade naturligtvis varit att föredraga.



Eduard Desor,

den berömde och vidtbereste schweiziske geologen, afled den 23 sisl. februari i Nizza vid 71 års ålder. Han föddes i Friedrichsdorf nära Frankfurt år 1811. Efter slutade gymnasiistudier i Hanau egnade han sig åt juridiken, som han studerade vid universiteten i Giessen och Heidelberg. Vid 21 års ålder, år 1832, kom han till Paris, der han sysselsatte sig med att till franskan öfversätta *Ritter's Geografi*, hvaraf dock blott första delen blef utgifven. Han åhörde föreläsningar i geologi af *Elie de Beaumont* och *Prevost*, hvarefter han kom att nästan uteslutande egna hela sin framtid åt denna vetenskap. Efter att hafva deltagit i en större kongress af naturforskare i Neuchâtel, knöt han en närmare bekantskap med *Carl Vogt* och *Louis Agassiz* och beslöt på deras inrådan att bosätta sig i Schweiz. Tillsammans med *Agassiz* egnade han derefter någon tid åt geologiska och paleontologiska arbeten. Studiet af jökelfenomenen i Alperna föranledde honom att företaga en forskningsresa i de skandinaviska landen. När *Agassiz* år 1847 kallades som professor till Nordamerika, följde han honom dit. Han deltog der i de storartade undersökningar, som under en längre tid utfördes kring stränderna af Lake Superior och i Pennsylvanien. År 1852 återvände han till Neuchâtel, der han från denna tid verkat som professor i geologi. Efter sin bosättning i Schweiz har han företagit flere forskningsresor, bland andra till Sahara i sällskap med *Escher von der Linth* och *Ch. Martins*. Han har utvecklat en mycket storartad och mångsidig skriftställarverksamhet, som omfattar både zoologi, geologi, paleontologi och arkeologi; Royal Societys »Catalogue of scientific papers» upptager ej mindre än 85 af honom intill år 1863 utgifna smärre skrifter. Hans hufvudverk äro: *Monographie des galérites et des dysasters* (1842), *Excursions et séjours dans les glaciers et les hautes régions des Alpes* (1844—45), *Synopsis des échinides fossiles* (1857—59), *De l'orographie des Alpes dans ses rapports avec la géologie* (1862), *Les palafittes ou constructions lacustres du lac de Neuchâtel* (1865), *Aus Sahara und Atlas* (1865), *Gebirgsbau der Alpen* (1865), *Die Sahara* (1871), *Échinologie helvétique* (1872, 4:o med 61 taflor i folio), *Le bel âge du bronze lacustre en Suisse* (1874), *Le paysage morainique* (1875).

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 17 februari 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Sällskapet gaf enstämmigt sitt bifall till ett af styrelsen den 10 sistlidne februari antaget, af friherre *Nordenskiöld* väckt förslag, att för år 1882 tilldela kapten *A. A. L. Palander* Vega-medaljen.

Friherre *Nordenskiöld* redogjorde, under demonstration på en karta, för ett af kapten *J. N. Isaksen* lemnadt meddelande om den af honom förda fångstjakten *Prövens färd* i Murmanska hafvet förliden sommar. Meddelandet är tryckt i det föregående (sidd. 75—78).

Friherre *G. von Düben* höll ett längre föredrag om de forskningar mot och i Centralafrika, hvilka företagits sedan början af 1878, då v. D. i serie-skriften »Ur vår tids forskning» utgaf sin broschyr i ämnet. — Efter att hafva utvisat de stora svårigheter, hvilka möta ej blott utvecklingen af landets ofantliga handelsresurser, utan t. o. m. blotta inträngandet deruti, samt omtalat de olika sätt man försökt att öfvervinna dem, nämndes något om de stora kostnader det numera mycket trägna arbetet vållar, såväl i reda penningar, som i menniskolif. Såsom exempel på det senare anfördes, att under de i fråga varande 4 åren minst 40 forskare på detta område aflidit, 5 af dem mördats.

Under demonstration på upphängda kartor skildrade v. D. de hufvudsakligaste resor som gjorts och personligheter som uppträdt på detta område under nämnda tid; härvid utgick han från Egypten och sedan vestvart kring verldsdelen, påpekande utgångspunkter och riktning för de väsentligaste företagen. Såsom de för närvarande mest uppmärksammade Afrika-arbeten, med afsigt att lätt och direkt intränga i Kongo-bäckenet, anfördes dels det vid Kongo-flodens nedre forsfyllda del pågående kapploppet mot Stanley Pool och dermed mot den 1500 km. segelbara flodbågen, ett kapplopp mellan *Stanley*, *Savorgnan de Brazza* och 3—4 flockar af missionärer; dels den af *Stewart* projekterade, nu sannolikt under arbete varande vägen å Zambesi, Schira och Njassa samt öfver land till Tanganjikas sydända. Härvid uttalade v. D. ett beklagande deröfver, att genom Transvaals återfall under barbariet antagligen den ypperliga vägen genom detta land upp mot Kongos källsjöar mycket, om icke fullständigt kommer att förlora sitt värde. Från Kongo och Njassa ansåg föredr:n snart vara att vänta uppmuntrande nyheter, kanske afgörande för det med de moderna arbetena afsedda målet: landets öppnande för civilisationen.

Föredraget, som varade i två timmar, åhördes med spänd uppmärksamhet och belönades med lifliga handklappningar; det kommer framdeles att tryckas i denna tidskrift.

Ordföranden förevisade en af kapten *B. Hollstén* till sällskapets etnografiska samlingar öfverlemnad egendomlig kinesisk pipa.

Forskningarne mot och i Central-Afrika åren 1878—1881.

Föredrag i Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi den 17 febr. 1882
af Gust. von Düben.

Afrika var förr — ett femtiotal år tillbaka — ganska sällan föremål för undersökning eller skildring och då blott med hänsyn till kusterna. Omkring 30 år tillbaka — tiden för *Livingstones* började vandringar — vardt hon redan något mera omtalad. Sedan 20 år, då *Speke* och *Grant* från Zanzibar-vägen strukit nordvest förbi Nilens källsjöar, blef intresset på det högsta lifvadt för denna verldsdel. Och sedan 10 år tillbaka, då *Stanley* uppsökte *Livingstone*, än mera sedan 1875 då *Cameron*, sedan 1877 då *Stanley* fullbordat sina märkvärdiga resor genom central-landen, har denna verldsdel, måhända med undantag af norra polartrakterna, varit den ifrigast besökta, den mest omtalade af alla ofullständigt kända delar af jordklotet.

Flere sällskap speciellt för dess utforskning äro bildade i Europa och äfven i de närmast intresserade, till forskningsorterna mera närliggande landen. Såsom exempel från de sista 4 åren må nämnas »Sociedade de geographia de Loanda», och en dylik i Mozambik, hvars första bulletinhäfte omtalar 19 ledamöter på stället och hvars 5:te häfte nu utkommit. Ja, man specificerar sällskapens ändamål, såsom då i Italien under *Negrīs* ordförandeskap organiserats en »Società d'esplorazione commerciale» (1878), hvilket sällskap endast utsänder handelsmän, ehuru efter särskild astronomisk, geografisk och naturvetenskaplig utbildning. Materialet hopas nästan till oöfverskådlighet i talrika reseskildringar samt geografiska och missionstidskrifter. En serieskrift utkommer, som upptager »Beiträge zu Erforschungsgeschichte Afrikas», hvaraf 4 häften utgifvits, med kartor af *Kiepert*. Sedan juli 1879 eger denna verldsdel sin särskilda månadsskrift: »L'Afrique explorée et civilisée», utgifven i Genève af *G. Moynier* och *Charles Faure*, äfven den med kartor, ehuru nästan blott eftertryck. Ett sär-

deles förtjenstfullt verk, hvilket dock icke ännu utkommit, torde varda en af *Henri Duveyrier*, på geografiska sällskapets i Paris uppdrag, upprättad lista på samtliga i Afrika astronomiskt bestämda punkter, till ett antal af omkring 3,000.

Då sålunda massor af specialschildringar öfver resor och forskningar oupphörligt utkomma, hvilka dels äro svåråtkomliga, dels genom sina hopade detaljer äro föga njutbara för andra än specialister, har man, i afsigt att hålla den bildade världen i allmänhet au courant med tilldragelserna, i utlandet funnit nödigt att göra öfversigtsverk, bland hvilka det måhända bästa är det i 1:sta upplagan 1879, i 2:dra 1881 utgifna: »Die europäischen Erforschungen des afrikanischen Continents» af *Philipp Paulitschke*. En sådan öfversigt af det skedda, hvilken tillika borde lemna några fasta utgångspunkter för kommande nyheter, sökte jag för svenska läsare lemna i den brochyr jag 1878 utgaf i serieverket »Ur vår tids forskning». I betraktande af den hast, hvarmed notiserna om Afrika framvälla, har jag trott en ny sådan öfversigt för de sedan flydda 4 åren kunna vara gagnande för minnenas ordnande, och är det af sådan anledning jag nu valt Afrika till föremål för det föredrag jag lofvat sällskapets förre hr sekreterare att hålla.

Men vid ett föredrag som detta måste man skarpt inskränka sig, ej blott till lokal, utan ock till materialets sofring. Jag skall ock söka att strängt hålla mig till hvad som afser sträfvandet att nå landets inre: Central-Afrika, samt endast omtala det väsentligaste*), framför allt inskränka mig till forskningsresornas gång, utan att närmare skildra de vunna resultaten, vare sig i geografiskt eller antropologiskt hänseende. Då sådana arbeten som *Stanleys*, *Holubs*, *Nachtigals* (delvis), *Serpa Pintos*, *Pogges*, *Schütts*, *Lenz's*, *Cambiers*, *Wilsons & Felkins* m. fl. reseschildringar under dessa år utkommit, skulle en öfversigt af forskningens alla sidor taga vida längre tid än som här kan bestås och är lämplig för ett föredrag.

Till en början torde jag få göra några allmänna anmärkningar.

Många *svårigheter* ställa sig mot inträngandet i Central-Afrika. Jag vill icke här fästa mig vid dem, som möta i ett feberbringande och lätt mördande klimat eller i ogästvänliga folkstammar, ty dessa tillhöra i allmänhet alla kontinenter inom tropikerna och de af halfkulturen misshandlade folken och kunna besegras genom lämplig be-

*) Vid tryckning af föredraget har dock åtskilligt tillagts, för att åtminstone i ett hänseende lemna en någorlunda fullständig framställning.

handling, hygienisk-medicinsk eller moralisk. Jag vill blott framhålla dem, som föranledas af landets konfiguration och som lägga sig i vägen för sjelfva färdandet.

Kusterna äro numera lätt tillgängliga på alla något besökta trakter. Regelbunden *ångbåtsfart* eger rum ända ned till sydspetsen, såväl från Europa å båda sidorna, från Indien och Nord-Amerika (på Kap sedan 1881), som längs kusterna mellan deras viktigare orter; längs ostkusten till Kap gå ångare 4 gånger i månaden från England, längs vestkusten, ned till portugisiska besittningarne, 8 gånger i månaden; de fleste af dessa gå från Liverpool. Kustfararne hafva ökats så, att då för 25 år sedan för Slafkusten och närliggande trakter blott fanns *en* lokalångare med oregelbundna afgångstider, gå der nu 30—40, intagna i det cirkumglobära postsystemet; och då på östra sidan för ett tiotal år sedan blott funnos de tre engelska kap-ångarne, har numera ensamt sultanen af Zanzibar 3 ångare för Röda hafvet och till hans örike närliggande orter. — På flere floder och sjöar finnes äfven mer eller mindre regelbunden ångbåtsfart: på Nilen sedan länge, på Senegal, Gambia, Binue, Kongo, Zambesi med Schire, kanske på än flere; samt på sjöarna Mvutan, Ukereve och Njassa. Dessa ångare tillhöra oftast missioner, men äro stundom handelsfartyg.

I de flesta floderna hindras man dock, som bekant, af forsar och fall, der de hafva att genombryta den nästan rundt kring kusten befintliga bergvallen mot inre höjdplatån, och färden inåt, med undantag för Nilen och Binue, kan därför icke sträckas långt. Man har därför varit betänkt på andra sätt att komma derin och bilda handelsvägar.

Jernvägar, länge påtänkta och projekterade, hafva, utom i Algeriet samt i Egypten öfver Suez, endast kommit till stånd i Kapkolonien och Natal, der de småningom byggas allt längre och längre in från sina små begynnelsepunkter vid kusthamnarna. Der går en från Capetown till Beaufort-West, som skall förlängas öfver Hopetown mot diamantfälten; från Port Elizabeth, med grenbana till Grahamstown, en till Cradock, som skall utsträckas till Colesberg*), samt en öfver Uitenhage till Graff-Reinet; ifrån East London till Tylden; från Durban till Pieter Maritzburg. Tillsammans finnes i Kapkolonien (enligt *T. B. Johnstons* karta af 1880) omkring 1,300 kilometer trafikerad bana. År 1877 projekterades, 1878—79 undersöktes och förarbetades, med anslag å $1\frac{1}{4}$ mill. frcs, en jernvägssträcka från Lourenço Marques till Pretoria i Transvaal, men kriget har hindrat dess utförande, hvilket dock snart synes förestå, då »Boers» hos sina vänner i Europa upp-

*) De två sist nämnda projekterade gå på de länge kända diamanttrakterna Kimberley, etc.); men man har äfven funnit nya sådana vida närmre, vid Hannover, kring $24\frac{1}{2}^{\circ}$ ost, 31° syd.

negotierat penningar till den transvaalska biten och ett amerikanskt bolag erbjudit sig bygga den portugisiska.

Telegrafiskt är Kap medelst undervattenskabel förenadt med hufvudplatserna på ostkusten och med Europa, med en kostnad af $1\frac{1}{2}$ mill. £; den 29 december 1879 mottog drottningen af England helsingstelegram på denna väg från sir *Bartle Frere* i Kapstaden, sir *Garnet Wolseley* i Durban och sultan *Said Bargash* i Zanzibar. Redan förut hade engelsmännen med trådar förenat de flesta hufvudplatserna i Kaplandet och dragit sådana in till Pretoria. Äfven i portugisiska besittningarne på vestkusten är telegraf anlagd från St. Paulo de Loanda till Dondo och Calcullo, 344 kilometer. I Egypten och Algier finnes sådan naturligtvis sedan länge.

Oaktadt de dåliga transporterna har *handelsrörelsen* betydligt tilltagit. Exportartiklarna äro nu, som förut, utom kryddor och mindre mängd cerealier, hufvudsakligast vegetabiliska oljor eller råämnen till sådana, gummi, vax, bomull, socker, kaffe, tobak, indigo, kautschuk, elfenben och strutsfjädrar samt koppar; på senaste åren något mera guld, sedan man upptäckt rikare fyndigheter på guldkusten i landet Wassaw, och från Kap äfven diamanter. Denna utförsel är värd milliarder. Man uppskattar kautschuken till 10, gummit till 20, strutsfjädrarne till 25, elfenbenet till 30 mill. frcs årligen; men dessa belopp äro minima, som många enskilda uppgifter gifva vid handen. Så nämner *Kirk*, att 1877 ensamt från portugisiska ostkusten utfördes kautschuk för 2,35 mill. francs. *Romolo Gessi* sammanbragte 1880 från egyptiska Sudan 1,000 centner gummi, lika mycket tamarind och 4,000 centner elfenben. Samma år berättar *Deleu* att mer än 28,000 elefanttänder ensamt genom Uniamvesi förts ned till kusten, representerande ett värde af 25 mill. francs. Strutskulturen går äfven betydligt framåt; man har numera börjat sådan i Egypten. Då, efter de första (1859) lyckade kläckningsförsöken af mr *Hardy* i Marocko, mr *Kinnear* 1866 började strutskulturen i Beaufort i Kaplandet, skaffade han sig det året en stam af 80 djur; 1880 hade han omkring 30,000. Andra arbeta äfven med saken såväl i Kap som i Marocko, vid Kairo och i Sudan, så att antalet tama fullvuxna strutsar för närvarande minst kan antagas till 100,000 stycken, representerande ett kapital af mer än 50 mill. francs. — I dessa Oidii och Phylloxerans tider kan möjligen en upptäckt af hrr *Lecard* och *Durand* (1880) i Bornu varda af vikt. De hafva nämligen der funnit en växt med knöliga, mångåriga rötter och ettåriga stänglar, lättodlad, som rikligen frambringa bärlika frukter, af hvilka beredes ett utmärkt vin. *Lecard* är nu död, men *Durand* är villig mot en nationalbelöning lemna växten och undervisa i dess odling. — Hundratals andra ämnen skola

en gång varda utförselartiklar från Afrika, när dess inre och dess tillgångar varda kända. Men för att den inledda rörelsen skall kunna utvecklas, framför allt trä och cerealier skola kunna utföras, måste *transporten* underlättas och nya *medel* för sådan anordnas.

Hvad beträffar Nordafrika och norra vägen till Sudan, har man der sedan gammalt kameler, hvilka tillsvidare torde i dessa torra öken-trakter tillfredsställa behofven. Men i landet omkring och söder om eqvatorn, med dess skogar, träsk och floder, har kamelen ingen användning och lämpar sig dessutom icke för tunga eller skrymmande bördor.

Der finnes egentligen blott ett enda transportmedel: *negern såsom bärare*, lejd eller slaf. Den förre är mycket dyr. En kapten i engelska flottan, mr *Foot*, som ville bilda ett kompani för transport mellan Dar-es-Salam och Tanganjika-sjön, med regelbunden verksamhet mellan stationer, som skulle upprättas vid denna väg, först på 150, sedan på 30 kilometers afstånd från hvarandra, har beräknat, att man för närvarande icke med lejda bärare kan föra varor en gros från Bagamojo till sjön, vid pass 960 kilometer, för mindre kostnad än 120 francs pr kilogram. Så dyr är nu icke transporten med slafvar, hvilka vid fram- eller återkomsten kunna säljas, men ingen europé vill eller får numera använda sådana. *Savorgan de Brazza* har gjort så, att han vid början af sina resor köpt slafvar och vid slutet frigifvit dem. Det är måhända en loflig samvetskompromiss. — En åtgärd, hvilken 1881 vidtagits af de anglikanske missionärerna å Zanzibarhållet, är att anställa särskild person, som leder och öfvervakar karavaner och transporter. Derigenom bör man på förhand vara säker om en eljest först småningom förvärfvad, ofta dyrköpt sak- och väg-kännedom hos ledaren, en bärarekår skall uppfostras, och dessutom vinnas flere andra fördelar, hvarigenom kostnaderna kunna minskas och transporten varda både jämnare och säkrare.

Man har äfven försökt andra transportmedel. *Åsnor* hafva stundom visat sig rätt bra för ändamålet, men de kunna bära så litet och äro noga med afseende på födoämnen. Samma är förhållandet med *hästar* och *mulor*. De äro alla för dyra såsom bärare, och inga vägar finnas hvarpå de skulle kunna användas såsom dragare. Mulorna äro dock ännu föga försökta.

Missionären *Roger Price*, förtrogen med det i Kapkolonien och söder om Cunené använda transportsättet med stora vagnar, dragna af 8—18 par oxar, förde en sådan *oxvagn* från kusten lyckligt upp till Mpwapva. Men då första belgiska expeditionen 1878, uppmuntrad af detta föredöme, skulle försöka samma metod, misslyckades försöket. Hufvudorsaken härtill var väl den, att man bar sig illa åt och

valde regntiden. Men äfven af ett annat skäl är detta färdssätt omöjligt på Zanzibar-vägen och på flere andra ställen vid ostkusten, och detta skäl är närvaron af den för nötboskap förderfliga tsetse-flugan (*Glossina morsitans*). Hur fruktansvärd hon kan vara och hvad betydelse detta lilla djur har, visar sig af följande observation från 1880. *Piaggia* mötte vid öfre delen af Blå Nilen en dag mot slutet af nämnde år en karavan araber och baggara, på 400 kameler och med 40,000 stycken boskap, hvilka af sina egare fördes flyende för tsetse. I trakten söder om Zambesi m. fl. har man lärt sig vid oxfärder någorlunda akta sig för tsetse, genom att resa blott om natten samt i allmänhet och särskildt för dagarna undvika sådana växtdungar, hvari hon brukar uppehålla sig; men det är ett experiment, som icke sällan misslyckas och då straffas med förlusten af större delen af eller hela anspannen. Sir *Bartle Frere* uppgifver, att denna fluga uppträder och försvinner med storvildtet — elefanter, noshörningar, giraffer; från Livingstonia (vid Njassa) berätta missionärerna, utan att synas ega kännedom om detta samband, att tsetse der viker för kulturen i allmänhet och särskildt för åkerbruket. Förr än detta inträffat på de ställen der tsetse nu uppträder, äro oxfärder derstädes mycket vanskliga; och i sådan odling ligger enda betinget, ej blott för dem, utan, hvad viktigare är: för boskapsskötseln.

Ett annat länge föreslaget och numera äfven pröfvadt transportdjur är *elefanten*. Med anledning af århundraden lång erfarenhet i Indien och engelsk erfarenhet 1868 under kriget i Abessinien, förordade *Petermann* (1873) elefanter bruk vid forskningsresor i Afrika. Åtskilliga andra personer yttrade sig för saken (ex. elefantjägaren *Hugo v. Koppenfels*), andra mot (ex. *Bastian*). Hufvudskälet mot deras bruk var kostnaden. Men om vi antaga, att en resande, en expedition, behöfde 300 bärare, hvilket icke är mycket (*Debaize* nu senast hade 400 ensamt för sin person), kosta dessa omkring 20 kr. hvar i månaden, utom födan; de vandra högst 15 km. dagligen, och på en relativt så kort resa som fram och åter mellan kusten och Tanganjika medtaga de vid pass ett år, inberäknade uppehållen. Minsta totalkostnaden uppgår följaktligen till 90,000 kr. Tio dresse-rade och sadlade elefanter, hvilka bära lika mycket, fås för 80,000 kr., deras 10 förare å 30 kr. för månad kosta för $\frac{1}{2}$ års resa 1,800 kr., tillsammans 81,800 kr. Jämföra vi nu vidare och i andra hänseenden för- och nachdelar af bärare och elefanter, finna vi följande. Bärarne äro högst opålitlige; göra stundom myteri utan skäl; rymma ofta i stora flockar med sina bördor, när de väl fått förskott på sin betalning och kommit ett litet stycke på väg; de kosta betydligt i underhåll under hela färden. Elefanterna äro pålitliga, kosta intet i

föda, gå 80—100 km. pr dag, bespara således betydligt tid; och när de komma fram äro de, om allt gått väl, lika bra, ty de kunna arbeta i 60 år. Man har således det för dem utbetalade kapitalet i behåll, men då bärare äro betalda, är det till dem utgifna beloppet borta med detsamma. — Tio elefanter med goda förare och 40—50 väl beväpnade pålitliga Zanzibargossar, sådane *Stanley* uppfostrade dem, skulle hvar som helst kunna gå tvärsigenom Afrika, fullkomligt oskadde. — Så utlät man sig ungefär från rent teoretisk synpunkt.

Den förträfflige öfverste *Gordon*, då guvernör i södra Egypten, löste frågan äfven praktiskt. Kediven hade i Kairo 5 alldeles sysslolösa tama indiska elefanter, dem han fått i present. *Gordon* utverkade 1876, att dessa, jämte en liten afrikansk elefant ur Kairos zoologiska trädgård, fingo föras ned till eqvatoriallanden. Under ledning af sina indiska mahuter (förare), hvilka på vägen instruerade några negersoldater, fördes elefanterna på ångbåt till Assuan (vid vändkretsen), men derifrån på egna ben ända till Dufli (på $3\frac{1}{2}^{\circ}$ nord), dit de ankommo hösten 1876. De hade då vandrat 20 latitudsgrader; genomgått så oländig mark, att ingen inföding förut vågat sig ut på detsamma; 4 gånger summit genom Nilen och dessutom genom hundradetals dess små grenar, samt trädde genast efter framkomsten i groft arbete.

Uppmuntrad häraf, anskaffade kung *Leopold II* — själen i den internationela föreningen för Central-Afrikas undersökning och civiliserande — fyra indiska elefanter, hvilka den 2 juli 1879 simmade i land vid Dar-es-Salam och, förde af engelske kaptenen *Carter*, hvardera lastad med 10 centner, den 3 augusti nådde Mpvapva. Der dog en af slag; men förut hade de mått och betett sig väl, ätit hvad som funnits vid vägen, genomgått ytterst svår och oländig mark och föraktat tsetse, af hvilken de varit öfverhöljda. På vägen vidare framåt visade de sin förmåga att uthärda, i det de i öknen Marongo-Mkali en gång saknade vatten i 42, och en gång föda i 31 timmar; men möjligen till följd af strapatserna derstädes dog snart derefter en på vägen genom Ugogo. En tredje dog ytterligare några timmars väg från sjön. Ett hänseende, hvaruti de visade sig af stor betydelse, var den förvåning, de väckte vid sitt uppträdande samt genom de arbeten och de konster, de utförde, den beundran för europeernas förmåga och kraft, som allmänt uttalades på grund af detta eljest vilda och farliga djurs fullständiga tämjning. De som deltog i och berättat om färden påstå, att elefanternas uppträdande just härigenom medfört den största seger, europeerna någonsin vunnit öfver befolkningens i dessa trakter motvilja. Mr *Popelin* ansåg dem för framtiden outhärliga för sådana expeditioner ända tills jernvägar äro bygda. Förarne, kapten *Carter*

och den sedan tillkomne mr *Gadenhead*, dödades 1880 af *Mirambo*s folk, och huru den fjerde elefanten mår, är mig okänt.

Trots missödena med dödsfallen, hvilka möjligen kunna bero på ovanliga och oförberedda dietiska förhållanden eller fel i djurens ledning, måste dock denna begynnelse anses som god. Så har man ock inom Belgien uppfattat saken; den belgiska expeditionen hade beslutat att efter stationens upprättande vid Tanganjika använda elefanterna till fångning och tämjning af afrikanska, plats dertill var utsedd vid det temligen elefantrika Simba i Unjanjembe, och kung *Leopold* hade lofvat bekosta densamma. Likaledes har man haft för afsigt att på lämpligt ställe i Liberia inrätta en sådan fång- och tämningsstation under förstyre af negern *Andersson*, hvilken för ändamålet undersökt trakterna deromkring. Om den afrikanska elefanten icke är allt för obändig, bör detta kunna gå temligen billigt och snabbt; man beräknar nämligen, att 4 elefanter med 12 mahuter kunna på året fånga, tämja och till fångst af andra dressera 12 vilda djur. Detta är visserligen blott den erfarenhet man vunnit för Indiens elefant, men det är historiskt känt, att äfven den afrikanska kan tämjas, och tama elefanter äro lika skickliga som kraftiga dressörer. Saken synes hafva framtid för sig.

Emellertid måste elefanterna alltid varda användbara blott eller åtminstone hufvudsakligast för forskningsresor, för stationers grundläggande, samt för att styra och humanisera färdvägarnes omgifningar; såsom varutransportörer i större skala varda de antagligen allt för dyra, åtminstone då frågan gäller skrymmande varor; för cerealier och trä varda de antagligen odugliga.

Ännu finnas dock icke efefanter att tillgå; transporten torde derför tills vidare få fortgå på vanliga viset; på de inre vattnen får man så småningom införa ångbåtar, för hvilka de i ganska vidsträckta områden synas vara lämpliga, hvarför man äfven ifrigt arbetar derpå; från och till kusten får man, tills jernvägarne komma, i allmänhet nöja sig med att långsamt anlägga landsvägar, med stationer och depoter vid dem, på det sätt mötet i Bryssel 1876 redan uttalade. Det är så man gått till väga från Saadani mot Mpvapva, från Dar-es-Salam mot Njassa (vägen numera nästan igenvuxen), förbi fallen i floden Schire och upp mot Livingstonia; det är så *Stanley* förfar vid den nedre klippfyllda delen af Kongo. Om man på denna sak använt blott hälften af de stora summor, de belgiska expeditionerna i Ostafrika medtagit, utan något viktigt resultat, skulle en lång sträcka väg redan hafva varit färdig till befarande från hafvet in i landet, på en led, der man än i dag kämpar mot alldeles *samma slags* svårigheter, som 1857—58 mötte *Burton* och *Speke*.

Dock *icke i lika grad*. Ty befolkningen i denna trakt, förut förstörd af slafjagande suahelikaravaners öfvervåld och brutalitet, och förut van att i hvarje främling se en fiende som borde dödas eller åtminstone plundras, har småningom lärt sig inse, att de nu kommande genomvandrarne äro af annan art, att de hvita hänga samman och bakom sig hafva outtömliga hjälpkällor, hvilkas flöden väl kunna och böra begagnas till befolkningens bästa, men icke af denna böra eller ens kunna hejdas. Infödingarne börja hysa aktning för de hvita och mot dem något hålla tro och loften; säkerheten är större; tillgången på hjälp (mat och bärare) är mera sannolik; tributen (»honga») till de lokala småtyrannerna minskad; men, tillägger man, allt annat trefalt dyrare än förr. Så berättas från de senaste expeditionerna.

Det är förunderligt, att man vid dessa arbeten på ostkusten icke använder främmande svarte längre bortifrån, blott de der befintliga, som det vill synas mycket demoraliserade wasuahelis. Sådana främmande arbetare borde dock kunna fås, liksom i allmänhet synes uppvexa en generation af svarte, lämplig att öfvertaga grofarbetet. Några exempel må anföras.

Basutos äro ganska civiliserade, fullt åkerbrukare med fasta bostäder, högt intelligente och så varmt kristne, att de inrättat egna missions-skolor. — *Livingstones* och *Stanleys* följeslagare — t. ex. *Susi*, *Chuma*, *Uledi*, *Kalulu* — hafva visat sig mäktige af stordåd. — Biskop *Steere* i Zanzibar har befriat en mängd slafvar samt köpt och frigifvit barn, uppfostrat dem och låtit dem slå sig ned vid Massasi, först mindre grupper vid kusten, sedan successive andra grupper ända till 75 km. inåt landet; de hafva artat sig väl och bilda kärnar i civilisatoriska centra. — I närheten af Mombas har man inköpt ett större område och anlagt en stad, som heter Freretown och är en pendant till Freetown på Guineakusten, hvarest frigjorda slafvar få vistelse, land att odla och undervisning; de synas äfven här vara i allo bra. — Biskop *Crouther*, sjelf svart och åtföljd af en svart stab, idkar en framgångsrik mission vid Binue, hvars omgifvande befolkning han funnit högligen mottaglig för uppfostran. — Hvarför nu icke från något eller flere af dessa håll utsöka pionierer för det stränga arbete, i hvilket så talrika europeer årligen offras? Allt synes oafvisligt häntyda på möjligheten att civilisera Afrika genom afrikaner, naturligtvis blott såsom gemene man, styrda af vitas intelligens och företagsamhet. Man får dock härvid akta sig att i förhoppningar gå så långt som portugisen Sor A. F. *Nogueira*, hvilken påstår, att negerns låga psykiska ståndpunkt beror derpå, att han är den senast på jorden

tillkomna delen af människoslägtet, men tillika, att han just därför är framtidens herskare-race.

Det *civilisatoriska arbetet* har dock på sina ställen i ytterverken gått framåt, som redan är antydt och framdeles skall nämnas. Slafveriet frodas likväl ännu i det inre, det är sant; men i det närmaste är det slut utåt, i Senegambien först definitivt under 1880. Dock icke i Egypten, hvarest visserligen enligt 1877 års traktat med England all införsel af slafvar och offentlig slafmarknad äro förbjudna, men det till 1884 i sjelfva Egypten och till 1889 i Sudan är tillåtet att ha slafvar samt man och man emellan försälja dem; och der ännu förlidet år, trots förbudet, slafkaravaner öfverraskats, men af de infödda auktoriteterna icke hindrats. Det är icke heller slut på ostkusten, helst mot dess nordliga spets kap Guardafui; icke ens i Zanzibars-trakten, hvarifrån tidningarne icke längesedan omtalade ett fall, då en engelsk örlogskapten stupade i en oförsigtigt börjad strid med slafhandlare. Får allt gå som hittills, skall dock framtiden anteckna denna och dylika händelser som hydrans dödsryckningar.

Den största vinsten för Afrika af sista årens sträfvanden är otvifvelaktigt, som jag redan förr uttalat, att inträdet i landet för äfventyrare och förpestande slödder är gjordt i det närmaste omöjligt på alla de punkter, der europeer börjat arbeta. Ty negern står på barnets ståndpunkt, och de dåliga exempel, han hittills så ofta fått, hafva verkat så mycket mera förderligt på honom, som de gifvits af personer, hvars intelligens han känt sin öfverlägsen. Denna fara minskas nu betydligt derigenom, att Afrika angripes, icke af misstänkta individer med egoistiska ändamål, utan af föreningar och i humanitära syften; bredvid dem och i kamp med dessas höga ideer och stora resurser kunna icke de små uselheterna bestå: de öfvervældigas och qväfvas. Ännu kvarstå såsom i det närmaste oförändrade frätsår på Central-Afrikas utkant de muselmanska landen i norr, hela Sudan t. o. m. Egypten; men äfven i det sistnämnda landet har den europeiska läkemetoden kommit till användning och snart skall väl den fullständiga boten komma från Kongo.

Det gjorda är dock ännu blott sådd. Och dertill alldeles orimligt dyr. Beloppen i penningar äro oberäkneliga. Hvad kosta t. ex. de flere hundra missionsstationer som äro upprättade i alla landsändar och hvaribland sir *Bartle Frere* uppräknar 84 stationer med 412 missionärer ensamt från Sydafrika? Om några företag vet man dock något så när hvad de kostat, och några använda eller skänkta summor hafva blifvit offentligt omnämnda; jag vill anföra några. *Savorgnan de Brazza* använde för sin sista färd vid pass 30,000 kr.; *Stanley* hade i nov. 1880 konsumerat 144,000 kr.; en köpman i

Leeds, mr *Arthington*, har i smärre poster för diverse ändamål skänkt v. p. 300,000 kr.; internationela bryssel-komitén hade i okt. 1879 använt 1 mill. frcs, nu naturligtvis flere gånger detta belopp; mr *Asa Otis* i Connecticut har i mars 1879 till grundplåt för en amerikansk internationel komité skänkt $2\frac{1}{2}$ mill. kronor o. s. v.

Och slutligen hafva många offrat sina krafter, flere äfven sina lif för denna sak. Till de antal, jag i min skrift af 1878 omtalade såsom affidne under eller till följd af afrika-resor, komma, så vidt jag fått kännedom om dem, ytterligare följande antal under åren 1878—1881, näml. 11 engelsmän, 8 fransmän, 7 belgier, 6 tyskar, 6 italienare, 1 portugis och 1 böhmare, eller tillsammans 40, alla under eller till följd af resor åt Central-Afrika; 5 af dem äro mördade, de öfriga döda af sjukdom. För 1881 är dock antalet ännu icke säkert, men icke kan det minskas. — En arab bör kanske ock räknas hit, ehuru han icke egentligen dött till följd af någon resa och dertill är infödd; denna är *Mohammed-el-Gatroni*, som följt eller hjälpt *Barth*, v. *Beurmann*, *Rohlf*s och *Nachtigal* samt derigenom väl förtjent de minnesrunor han fått från åtskilliga håll.

Jag öfvergår nu till speciela skildringar.

I min brochyr uppgaf jag 6 grupper af vägar för inträngandet i centrallandet, nämligen 1:o Egypten; 2:o Öfriga medelhafsland; 3:o Vestafrikas floder; 4:o Portugisiska besittningarna på västkusten; 5:o syd- och ostkusten, från Kap till Zambesi och 6:o öfver Zanzibar. Sedan dess äro inga nya funna; men man har försökt att tränga in äfven på andra punkter än de då uppgifna; det är dock icke skäl att nu följa annan ordning.

De af Egyptens förre kedic genom anstälde europeer inledda försöken att vidga egyptiskt välde mot södern och utsträcka handeln derstädes samt i möjligaste måtto undertrycka slafhandeln hafva under dessa 4 år oafbrutet fortsatts. *Gordon* har, uttröttad af de mot honom riktade harems- och embetsmannaintrigerna, (med 1879) afgått från sin post som guvernör i södra Egypten. Han har ersatts af *Romolo Gessi* i Sudan, *Emin effendi* (d:r *Schnitzler*) i landet upp till Mvutan och Sommerset-Nilen.

Gessi, som, förberedd genom långvarig organisatorisk verksamhet under *Gordon* i Sydegypten, kom till sin plats såsom guvernör i Sudan, har lagt synnerligt an på att undertrycka slafhandeln och förekomma roftågen derstädes; han har fört ordentligt krig med slafjägarna, af hvilka en, *Suleiman Siber*, mot honom uppträdde med en samlad här på 2—3,000 man. Denne blef i grund slagen och dödad, och

efter bortrensande af någre dennes underbefälhafvare, som samlat delar af den slagna och skingrade hären, samt af andra små röfvarhorder, har *Gessi* lyckats pacificera hela det stora området kring Bahr-el-Ghazals södra rötter (åren 1878—80). Fred har börjat råda, legitim handel att blomstra, förtroende att inträda mellan egypterna och de vilda stammarna, förnämligast de menniskoötande niam-niam eller sandeh. Huruvida detta slafveriets undertryckande och den civilisatoriska behandlingen af hednafolken komma att fortfara sedan egypterne under senaste månader börjat visa en allt mera fiendtlig hållning mot europeerna, det får framtiden utvisa; slafveriet är dessutom en muselmansk institution, en mängd egypter hafva stora kapital insatta i denna rörelse, och ehuru kediven allvarligt synes motsätta sig detsamma och (1880) gifvit en öfverste *Sala* uppdrag att i Nubien jaga slafhandlare, synes dock *Gessis* tillvägagående mot dem i Sudan och hans dervid visade hårdhet hafva varit en vigtig anledning till hans afgang från guvernörsposten, hvaruti han till efterträdare fått *F. Lupton*.

Dock hade *Gessi* äfven låtit komma sig till last en på afgangens möjligen inverkan blunder. Utan tillräcklig proviant och utrustning begaf han sig nämligen (i början af 1880) in uti ett område kring Gazell-floden, som var öfversvämmadt till följe af »barrer» eller stängen i floden, der han under 15 veckor hvarken kunde komma fram eller tillbaka och af 600 följeslagare genom feber och svält förlorade 400. Han räddades slutligen af *E. Marno*, hvilken för att bortskaffa stänget derstädes arbetade 2½ månad med 2 ångare, 2 andra fartyg, 150 matroser och 100 soldater. Sjelf insjuknade *Gessi* af ansträngningar och svält och dog 1881.

Detta må vara ett bevis på betydelsen af dessa barrer; såsom ett annat må anföras, att *Emin effendi* 1878 i sjöregionen under 9 månader af sådana var stängd från all kommunikation med norra Egypten. Såsom ett tredje må slutligen omtalas, huru samme *E. Marno* arbetade med 2 ångare, många småbåtar och en stor mängd folk under 15 veckor (14 dec. 1879—26 mars 1880) innan han i Bahr-el-Djebel fick sönderplockad och loss en sådan »set», hvilken då simmade bort såsom en af krokodiler, vattenfoglar och hippopotami svärmande trädbeströdd gräsmatta af 15—17 sjömils längd. Det är med afseende på forskningsresornas svårigheter och flodförhållandena i eqvatoriala Afrika af intresse att fästa uppmärksamheten på dessa stängen, hvilka synas periodiskt återkomma och äfven märkligt bidraga till ändrandet af flodernas lopp och segelbarhet.

År 1876 började dr *W. Junker* att beresa de egyptiska eqvatoriala landen, först vid sjön Mvutan och sedan bort åt Gazell-floden. Dessa

resor fortgingo åren 1877—78, afbrutna af besök i norra Egypten och i hemmet. Sist nämnda år träffade han i Kartum en f. d. guldarbetare *Bohndorf*, hvilken för zoologiska samlingar 4 år förut från Dongola vandrat vester ut genom Darfur, Darbunda och — man vet icke huru långt — i de okända landen sydväst derom, sjelf säger han: ända till 14 dagsmarcher blott från Atlanten. Med denne såsom biträde och tjenare begaf sig *Junker* i dec. 1879 åter till egyptiska Sudan, der *Gessi* då kufvat slafjägarne och utfört största delen af den omtalade förbättringen i tillståndet. *Junker* ville der tränga djupt in i landet, i en riktning, som något afvek från den *Schweinfurth* tog 1869—70, och sökte för detta ändamål vinna en mäktig sandehhöfding, *Ndorumu*, till hvilken han derom sände bud och hälsning. Denne, som i *Junker* fruktade en slafhandlare och ville med egna ögon vinna visshet, öfverraskade *Junker* med ett personligt besök. Denne mottog sin gäst, kannibalen, med ståtliga skänker och lyckades genom bengaliska eldar, maskerad vid sken af kulörta lyktor, musik från en dråplig speldosa samt ett i öfrigt älskvärdt bemötande vinna *Ndorumas* vänskap, så att denne mottog honom i sitt land och understödde honom på flere sätt. I januari 1880 drog *Junker* dit; i september befann han sig på ungefär 4° nord 17° ost nära Monbuttu-, eller som han skrifver det: Mangbuttu-landet.

Det var der *Schweinfurth* såg och fick två akka-dvergar och vänligt mottogs af höfdingen *Munsa*, hvilken, liksom hans folk, visade en för dessa trakter ganska hög grad af civilisation. Visserligen voro de arga kannibaler, men menniskoätande är icke i och för sig något afgörande bevis på vildhet och är i denna del af verlden godkänd sed. Till *Munsa* kommo för ett par år sedan några nubiska slaf- och elfenbens-handlare, mottogos väl af honom och hans broder samt inköpte i fred och ro de varor de sökte. Men då de icke lyckades med godo få hans och brodrens döttrar för önskad konkubinatt, dödade de båda bröderna, togo de eftersökta flickorna och andra, snöpte 30 gossar till blifvande harems-eunuker, plundrade och ödelade allt de öfverkommo samt drogo efter så förrättadt ärende åter hem i sitt land. Detta förfaringssätt, som ännu är det vanliga i hela Sudan, och intill *Livingstones* vandringar var det vanliga i hela Central-Afrika, är utan tvifvel den hufvudsakliga orsaken till många, till de största svårigheterna med inlandets folk; det var den bakom liggande anledningen hvarför *Stanley* under största delen af sin färd på Kongo-bågen från dess norra strand möttes af fiendskap och våld. Ty negern synes, der han icke hemsökts af sådana plågoandar eller der han ser för sig en human främling, vara godmodig, vänlig och hjälpsam, om än icke pålitlig enligt våra begrepp.

Så har äfven *Junker* för det mesta funnit infödingarna der han senast vistats, ehuru de sedan forntiden varit utsatta för misshandling af nubierna. Han har bjudits till höger och venster att besöka höfdingarna, synnerligen sedan de märkt att han mäklar fred i deras evinnerliga inbördes strider. I september 1880 skulle han begifva sig till det 1872 af *Miani* besökta Bakangoi för att der tillbringa regntiden och hyste godt hopp att på den började vägen undersöka Uelles lopp och komma ned till Kongo. Detta hopp har dock slagit fel, ty underrättelse har (i aug. 1881) kommit, att han är på återväg sedan vännen *Ndorumu* till en del plundrat honom. — Italienske kaptenen *Cassati* tågar in på vägen efter honom; få se om med bättre framgång.

Dr *Schnitzler* (*Emin effendi*) har under *Gordons* befäl lång tid vistats i och organiserat det egyptiska eqvatorialväldet. Han har, sedan detta blifvit uppgifvet och posterna der indragits, senast mars — maj 1881 gjort större rundresa och inrättat stationer, »seriber» vester om Mvutan, samt ämnar sig, äfven han, fast på mera ostlig väg ned till Monbuttu. Det är väl att förmoda att han, utrustad med mäktigare följe och van att handskas med dessa slags folk, skall kunna bättre lyckas än föregångarne.

I sammanhang med denna del af Afrika bör ock anföras följande, ännu icke fullt klara historia, hvilken på senaste tid kommit till allmän kännedom, ehuru tilldragelsen infaller i en förut gående tid. En grek, d:r *Panagiotes Potagos*, som synes lida af resvurm, begaf sig 1867 på färd genom Persien till Kabul, der han ett par år uppehöll sig som läkare hos *Shir Ali*. Derifrån tog han vägen norr ut genom Turkestan, öfver Kuldscha, Omsk och Petersburg till Saloniki omkring 1871. Efter ett par års praktik der drog han åter sin förra väg till Kabul, for derifrån genom Indien öfver Bombay till Egypten och uppåt Nilen. Åren 1876—77 besökte han landen söder om Darfur ända till 3° nord, mellan 23°—25° ost. Bland annat omtalar han den omtvistade floden Uelle så, att man skulle tro denna vara en rot till Schari, icke den väldige Aruvimi, vid hvars utlopp i Kongo *Stanley* hade sin skarpa strid med koruru-folken, icke den tvifvelaktige, mellan 21°—22° ost inflytande Ukére, hvilken *Kiepert* på sin senaste karta låtit utgöra slutet af Uelle.

Hit hör ock en annan märkvärdig färd.

Af den unge prins *Borghese* anställdes 1879 löjtnant *A. Massari* och den från Abessinien reseförfarne d:r *Pelegrino Matteucci* att med honom företaga en resa mot vestern genom Darfur. Utgångna från Rom, började de i mars 1880 sin resa öfver El-Obeid och nådde Darfurs hufvudstad, El-Fascher, i maj. Derifrån återvände prinsen. De två andre fortsatte färden vester ut genom Wadai och Baghirmi, söder

om Tsad till Kuka i Bornu. Derifrån togo de *Barths* kosa till Binue och så vidare *Baikies* väg genom Nupé till Egga, dit de kommo den 8 juni 1881, efter 1 års färd; de foro så med United african company's ångare ned för Niger till dess mynning och derifrån med regelbundna postångaren till Liverpool, dit de ankommo den 6 augusti. *Matteucci* dog till följe af den i Afrika ådragna febern i London den 8 augusti. — Således åter en ganska glänsande färd, icke tvärs, utan snedt igenom Afrika och det dertill genom en ganska bred del deraf.

Då under nu omtalade tidrymd vägen till Nilens källsjöar ofta tagits uppåt denna flod, ej som förr endast öfver Zanzibar — man anser resan dit från England taga omkring 9 månader, hvilkendera vägen man följer — kan det vara skäl att redan här omtala denna sjöregion, mindre därför att den år för år blifvit allt närmare känd till sina naturförhållanden och beskrifven af *Wilson* och *Felkin* i ett nyligen utgifvet arbete, än med hänsyn till den snabba civilisation *Stanley* hoppades i Uganda och för att visa huru den slagit ut.

En geografisk sak bör likväl omtalas, den nämligen, att öfverste *Mason* kringfarit Mvutan och dervid bekräftat *Gessis* uppgift, att sjöns sydände ligger på 1° 10' nordlig bredd, till följd hvaraf den af *Stanley* sedda »Beatrice-golf» tillhör en annan stor sjö, som *Stanley* ock framställt saken på sin karta. Måhända är denna den sjö *Piaggia* hört omtalas vester ut och jag med hans namn utmärkt på kartan till min skrift.

Ukereve är numera undersökt af många och *Stanley* rättad, der han vid sin hastiga kringsegling orätt utlagt dess stränder. I sammanhang dermed bör ock omtalas, att sjöns senare besökare, talrika mycket kritiska missionärer, enstämmigt loforda det sätt, på hvilket *Stanley* uppträdt i dessa trakter, således vederläggande de ofördelaktiga slutsatser man i England drog af hans bref och det pseudo-filantropiska skrik som med anledning deraf höjdes.

Vi påminna oss att han länge uppehöll sig hos och vänligt omfattades af Ugandas höfding, *Mtesa*, hvilken redan 1862 väl upptagit *Speke* och sedan dess en mängd hvita. *Stanley* ansåg sig hafva vunnit *Mtesa* för kristendomen, gjorde honom djupt intresserad af de hvitas mångkunnighet och förmåga, samt lofvade på *Mtesas* begäran skaffa honom hvite lärare. Derigenom trodde *Stanley* att Uganda med dess furste skulle varda ett centrum för hela den nordostafrikanska landspetsens civilisering och kanske för sträckor långt derutöfver.

Med anledning häraf hafva hela tiden efter *Stanleys* förespegling missionärer strömmat till Ukereve och synnerligen till *Mtesa*, så väl

engelska protestantiska*) som katolska, utgångna från Algier. Af honom blefvo de till en början väl mottagna. Han förklarade att han förut försökt hedendom och muhamedanism och nu skulle försöka kristendom för sig och sitt folk; han gaf lärofrihet i sitt rike åt missionärerne, upphäfde slafveriet, o. s. v. Han har äfven »försökt kristendomen» i det han tidtals varit protestant och katolik, helst det förra, då katolska missionärerne allt för envist höllo på monogami. Denna kristendom och dessa friheter, det visste man länge, voro blott ytliga och tvungna för så vidt det gälde landets befolkning i allmänhet, ty denna var alltid fientligt stämd mot främlingarna och deras nyheter, ehuru utan våld och mordgärningar. Det har sedan visat sig att civilisationen icke låg djupare hos *Mtesa* själf.

Med anledning deraf, att de olika sekter tillhörande missionärerne här, som för det mesta annanstädes, klandrade och motarbetade hvarandra**), hvarigenom *Mtesa* fick misstro till alla och till hela kristendomen, samt då de icke ville skaffa honom europeiska vapen och icke lära honom göra krut, vände sig bladet. I december 1879 utfärdade han ett edikt, hvaruti slafveriet åter påbjöds samt predikandet och bekännandet af såväl muhamedanism som kristendom i Uganda förbjödos; ediktet bekräftades med gevärssalvor och slagandet af 200 personer på förfädrens grafvar.

Något derförinnan, medan saken ännu stod och vägde, hade man öfvertalat *Mtesa* att med missionärerna hrr *Wilson* och *Felkin* skicka tre waganda såsom sändebud till drottning *Victoria*. De färdades genom Egypten, hade företräde hos drottningen (juni 1880), fingo bese en del af Europa, framför allt England, och man hoppas godt resultat af denna deras inblick i den europeiska kulturen sedan de öfver Zanzibar (i mars 1881) kommit åter till sitt land, med presenter till sin monark. De hafva inför *Mtesa* afgifvit en rapport om hvad de sett, hvilken rapport ordagrant upptagits i en missionstidskrift och erbjuder en stor mängd komiska punkter***). *Mtesa* lär ock nu vara vänligare mot missionärerne. Att han varder af särdeles betydelse

*) Följande namn finnas i geografiska tidskrifter uppgifna på hithörande missionärer, nämligen *Wilson*, *Clarke*, två *Smith*, *Felkin*, *Pearson*, *Hartnoll*, *O'Neill*, *Mackay*, *Stokes*, *Lichtfield* och *Copelstone*.

**) Det var just med anledning af den algeriska katolska missionens afgång hit och till Tanganjika, som det geografiska sällskapet i Paris hade sin märkvärdiga öfverläggning, hvarvid offentligen ogillades afsändandet af katolske missionärer till ställen, der protestantiske redan funnos, emedan detta skulle skada de inledda civilisatoriska företagen samt rubba förtroendet mellan infödingarne och förut komne hvite. (Se *Globus*, XXXIV, 365.)

***) Se *Petermanns Mittheilungen*, 28-de Bd för 1882, hft 2 sid. 60—62.

för sin trakt i framtiden, om han får lefva, antydes deraf, att han ingått förbund med *Mirambo* om direkt handelsförbindelse vester om Ukereve och om underkufvande af der boende folkstammar. Huruvida detta kommer att lända till fromma för nejden, är en annan fråga.

På samma gång såsom kuriositet och som bevis på de reselättnader, som nu finnas och som framkallats af kedivens europeiska embetsmän i eqvatoriallanden, må slutligen här omtalas, att en österrikare, *Rich. Buchta* (1878—79) besökt såväl Uganda som trakten vester om Mvutan i egenskap af ritare och professionel fotograf. Han lär ha hemfört »förträffliga plåtar» med sköna vyer och beskriver landen såsom herrliga. — Så göra äfven *Wilson* och *Emin effendi*.

Gå vi nu öfver till den vestliga nordafrikanska ingångsporten, har under tiden ingen genom den trängt djupare in på den vanliga Tunis-Tripoli-vägen. Det har dock varit rätt bullersamt i Algier-Tunis-Marocko, fast af andra skäl. Om dem är här icke stället att tala. Några andra tilldragelser derifrån böra likväl omnämnas.

Genom signaler medelst elektriskt ljus hafva fransmän och spanjorer 1879 trigonometriskt kombinerat Europa och Afrika; baserna hafva en längd af 270—300 meter.

Två frågor af blandad geografisk, komerciell och politisk natur hafva sedan länge varit föremål för fransk öfverläggning rörande Algeriet, Nordafrika och den franska kolonien vid Senegal, nämligen den om att delvis sätta Sahara under vatten och om byggande af en jernväg genom Sahara öfver Timbuktu till Senegambien (»chemin de fer trans-saharien»).

Förslaget om hafvets insläppande i Sahara tror jag på sista tiden knapt hafva fått understöd af någon annan betydelsefull person än *Abd-el-Kader*, som varmt förordat *Roudairs* plan, dock utan vidare påföljd.

O. Lenz och *Nachtigal* hafva uttalat sig mot möjligheten af jernväg genom öknen. Men ett engelskt bolag har börjat undersökningar för en sådan mellan Tripoli och Kuka enligt *Rohlfs* plan; och i Frankrike synes man mycket bestämdt om saken hysa en fördelaktig tanke, ty representationen har två år i rad anslagit 600,000 fres hvardera gången för undersökningar af riktningen för en »trans-saharien» från fyra olika utgångspunkter.

För en sådan undersökningsexpedition var öfverste *Flatters* chef. Med talrikt följe (105 man) och stor utrustning begaf han sig åstad i mars 1880, i afsigt att hufvudsakligen följa 5:te longitudsgraden söderut rätt på salinen Amadghor. Han besökte i januari 1881 Hogar-

bergen; och det är allmänt bekant, att han strax der bortom (25° 16' nord, 6° 37' ost) lockades i ett bakhåll af fiendtliga berber, samt att karavanen massakrerades den 16 februari 1881. — Bland resultaten från denna färd kan nämnas, att en af *Flatters'* följeslagare, mr *Rabourdin*, i Wargla och omnejd fann massor af förhistoriska flintredskap och verkstäder der de förfärdigats.

Som en meteor har under ifrågavarande tid d:r *Oskar Lenz* strimmat fram genom vestra Sahara. Fördelaktigt känd bland annat genom en expedition från *Corisco-bay* under 1874—76 upp åt landet, ströfvade han 1879 kring i det inre af Marocko. Han kom i beröring med rabbinen *Abi Serour Mardochai*, som med franskt understöd företagit flere forskningsresor i Marocko, stod i vänlig förbindelse med franska geografer och sedan 1859 flere gånger gjort karavanfärder genom öknen till Timbuktu. I mars 1880 begaf sig *Lenz* såsom turkisk läkare och under antaget namn »Omar Ben Ali» öfver Atlas och Wadi-Draa mot Tenduf, så temligen rätt på Taudeni och derifrån på Timbuktu, dit han anlände den 1 juni. Den 2 november inträffade han välbehållen i Medina samt återkom (öfver S:t Louis) den 21 januari 1881 till Europa. — Den väg han tog vid denna ärorika färd ligger delvis vestligt om den, som följdes 1826 af den der mördade *Gordon Laing* och 1828 af *Caillé*.

Vi komma nu till Afrikas vestkust.

Från Senegal (S:t Louis) sända fransmännen allt emellan militäriska expeditioner inåt landet, hvilka med vexlande framgång anlägga fästen och bearbeta vägar. En stor sådan under kapten *Galieni* utgick i januari 1880 och återkom i april 1881, med föga resultat och efter stora motgångar. En annan under öfverste *Debordes* har för-lupit likaså. Mën att fransmännen lifligt intressera sig för åtminstone sin kolonis framtid, visar sig deraf, att kammaren 1881 i januari voterat 8 millioner frcs till jernväg i Senegambien, till hvars byg-gande man säges hafva anställt kinesiska arbetare.

En intressant geografisk upptäckt kan ock anföras från S:t Louis, så till vida, att från huset *Vermineck* derstädes utgått två handels-resande, schweizaren *Josua Zucifel* och fransmannen *Marius Moustier*, hvilka (oktober 1879) å berget Loma vid byn Kulako (8° 36' 5" nord, 10° 24' vest) konstaterade Nigers eller Diolibas källor, hvilka man vetat skola finnas der allt sedan *Gordon Laings* resa 1822. Källorna anses heliga.

Längre ned på kusten, inåt Guinea-viken, möta vi Nigers mynning, som äfven är Binues. Uppför den sistnämnda gingo (aug. 1879) engelsmännen *Ashcroft* och *Kirk* samt tyske köpmannen *E. R. Flegel* på missionsångaren »Henry Venn» och hunno till Gurua (9° 28' nord, 13° 26' ost), 60 km. öster om *Barths* öfvergångsställe. — I dessa trakter verkar den nitiske svarte biskopen *Crowther* med följeslagare; och då infödingarne på södra flodstranden, hvilka icke berörts af Bornu-Haussas slafjägare, visat sig mycket välvillige, hyser man godt hopp att på denna väg få tillfälle intränga till vattendelaren mellan Binue, Schari och Kongo. Handeln är der i liflig gång; ett handelsbolag har särskild ångare på floden. — *Flegel* arbetar fortfarande derstädes med något understöd af tyska afrikanska sällskapet, dock har han af lokala skäl först (1880) vändt sig till undersökande af ännu okända delar af Niger, hvilket i vidsträckt mån tyckes hafva lyckats honom; han har från floden besökt Sokoto (1881).

Äfven Ryssland skickar sig att deltaga i Afrika-forskningen, i det en expedition under *Rogozinski* afgått till foten af Cameroonbergen för att der inrätta en station med meteorologiskt etc. observatorium och söka tränga in i samt utforska trakten.

Längre söder ut, i Vestafrikas eqvatorialnejd har en stor framgång vunnits af franske sjöofficeren grefve *Savorgnan de Brazza*. Från franska kolonien Gabun, strax norr om eqvatorn, hvilken åren 1856 och 1865 var utgångspunkten för *du Chaillus* färder, ha fransmännen sedan dess ganska flitigt sökt tränga in; de hafva öfvervandrat kustbergen för att begagna den temligen stora, ehuru ofsyfda floden Ogové. En engelsk handlande, *R. B. N. Walker*, trängde (1866) temligen högt upp, ända till Lopé, 1873 ända till 12° ost. Detta Lopé, en handelsstation, är det ställe, från hvilket undersökningarne sedermera utgått: af *de Compiegne* (1874), af *Marché* och *de Brazza* (1876) samt af *de B.* och d:r *Ballay* (1878). De sistnämnde öfvergingo långt in i landet 3 floder, hvilka runno mot öster; på den ena af dem, Alima, rodde de temligen långt öster ut, tills de möttes af gevärsskott och måste återvända, öfvertygade att de färdats på en biflod till Kongo. — *De Brazza*, en man med ovanlig energi, for hem till Frankrike, och oaktadt han lidit mycket af sin förra resa, utverkade han dock ett statsanslag på 100,000 frcs för en ny färd, med Tsadsjön såsom offentligt angifvet mål, begaf sig från Europa i slutet af 1879 och omedelbart i januari 1880 in på sitt förra arbetsfält. Våren 1880 upprättade han, 700 km. från hafvet, vid Machogo en station, hvilken han benämnde »Franceville». Han lyckades nu

sluta vänskapsförbund med den der i orten fredliga befolkningen; vandrade så, utan att invänta sina reskamrater, med ringa packning och omkring 20 följeslagare, öster ut 12 dagsmarcher (omkr. 300 km.) på en sund, majs- och bananasrik högslett, med undantag för ett par stigningar så jämn och ländig, att »man skulle kunnat köra fram der med vagn»; samt färdades slutligen enligt en uppgift i båt ned åt Alima, enligt en annan berättelse fem dagar ned åt floden Lawson-Lufini på en flotte, ända till en dagsresa nära Kongo, hvilken sistnämnde flod han nådde i juli 1880 mellan Lufini och Mpama-mpaka. Vägen häremellan och Franceville säger han (i början af 1881) sig hafva passerat 5 gånger och omtalar huru lätt den kan göras farbar. På en plats Ntamo-nkuna eller Nshasha, vid sydstranden af Stanley Pool, och på mark den han i Frankrikes namn inköpt af *Makoko*, herskaren öfver ett stort område derstädes, anlade han den 3 oktober 1880 en station, hvilken *Quatre-fages* benämnt »Brazzaville»; *Lesseps* har föreslagit att kalla hela trakten »Brazza». Stationen lemnade han att försvaras af sergeant Malannime och 3 »laptots» eller infödingssoldater från Senegambien, och begaf sig derifrån landvägen ned åt Kongostranden till *Stanley*, hvilken han träffade i november 1880; sedan december nämnda år är han ånyo på väg in till sina stationer för att fortsätta traktens undersökning och vägens organisation. — Färden synes icke hafva varit så synnerligen svår, men detta minskar icke äran och betydelsen af den lyckade upptäckten, ty derigenom är funnen ännu en och som det vill synas ganska beqväm väg in åt landet.

Redan i sina första notiser om sin lyckade Kongofärd uttalar *Stanley* vigten deraf, att någon mäktig nation tager ordentlig besittning af denna flods mynning och på allvar inleder civilisationsarbetet i denna, genom den mångbefarna Atlantens närhet, lämpligaste infartsvägen till Central-Afrika. Han fick 1878 af en förening större engelska och belgiska industriidkare, med kung *Leopold II* i spetsen, det ärofulla men mödosamma uppdraget, icke att taga besittning af flodmynningen, men att från denna bereda en beqväm och trygg ingång till flodens segelbara del. Han förband sig till detta arbete för 3 år, hvilken tid han ansåg tillräcklig för ändamålet; uppsökte i Zanzibar de bästa af sina forna följeslagare och värfvade nya, tillsamman 68 personer. Med dem och 14 europeer begaf han sig 1879 till Kongos nedre del, hvarest han möttes af en rik utrustning och sedan dess uppehållit sig. Man sänder allt emellanåt förstärkningar till honom: för att gifva ett, om än aflägsset begrepp om hvad hjälp han

mottagit, skall jag nämna hvad jag derom antecknat. År 1879 fick han 3 små odäckade ångare, 2 andra med kajutor för omkring 30 personer och 3 »skojter» på 50 tons, ingen mera djupgående än 38 ctm.; denna flottilj åtföljdes af 40 valda sjömän. I juli 1880 sändes en hjälpexpedition under 3 belgiske militärer och en ingenjör samt mycken materiel. Flere yngre köpmän, utvalde af betydande handelsfirmor, samt likaledes utsökte handtverkare af flere olika slag äro sända till hans understöd. I början af 1881 begaf sig dit en känd tysk afrika-resande, *Otto Lindner*, från Zanzibar med en del arbetare; slutligen har (oktober 1881) från samma håll belgiern *Roger* med 135 man rest till hans biträde. I ett bref från början af arbetet skriver han ock: »Vi ha godt om medel och skulle t. o. m. kunna köpa luft, om det behöfs, men få icke taga med våld»; ty ett vilkor var, att han icke fick använda krigiska åtgärder utom till lifvets försvar.

Hans plan var att från den punkt nedom Jellala-fallen, der flodmynningen upphör att vara segelbar för större fartyg, anlägga en farbar väg och nödiga stationer vid norra stranden af den mer eller mindre forsfyllda och derigenom svårt farbara floden upp till Stanley Pool, på 4° 6' syd, 15° 47' ost, *) der floden åter blir segelbar. Sedan den 21 augusti 1879, då han började arbetet, har han, så vidt mig är bekant, till en början byggt en station vid Vivi (antagligen »Banza-Bibbi» på hans specialkarta öfver floden nedom Stanley Pool, vid pass 13° 57' ost), 24 km. från Banza-noki, ofvan Jellala-fallen, med 400 m. väg till lastbrygga vid Kongos segelbara mynningsdel. Vivi ligger på en sund platå, 95 m. öfver en fors och är ordnad på europeiskt sätt, efter hygienens strängaste fordringar, med breda gator, rymliga magasin och verkstäder, nätta hus, omgifna af stora trädgårdar, som frambringa växter af alla slag och allt hvad befolkningen behöfver.

Vidare har han derifrån lagt en 50 km. lång, 4 m. bred väg, genom så svår terräng, att han på sprängningar, bankar, broar och viadukter använt öfver ett år. **) Denna leder upp till den andra stationen, Isandschila (ungefär 5° 25' syd, 14° ost på *Stanleys* karta), hvilken station, efter samma plan som Vivi, är fullt färdig.

Der ofvan är floden, enligt *Stanleys* reseuppgifter, med undantag för ett par ställen, farbar 66 km.; derefter vidtager en 200 km. lång sträcka der han ännu anses ofarbar; i dessa hänseenden få dock rättelser göras på grund af närmare erfarenhet, ty man har redan nu

*) Enligt bestämningar af Stanley sommaren 1881; således vid pass 1½ longitudsgrad vestligare än han fann vid sin ilfart ned för floden 1877.

**) Höjdskillnaden mellan hafvet och Stanley Pool är 349,6 m. enl. *Stanley*. Om stranden får antagas något så när jämnt sluttande, skulle stigningen varda från Jellalafallen 1 : 512, hvilket icke är något synnerligen betydligt.

på båt passerat upp och ned till Manjenga, och der ofvan torde vattnet, när man lärt sig närmare känna detsamma, vara mera praktikabelt än man nu tror. Härtill kommer slutligen att, enligt nu verkställda beräkningar, totalafståndet från flodmynningen till Stanley Pool, 506 km., bör förkortas med 117 km., hvilka synas falla helt och hållet på sträckan mellan sistnämnda ställe och Jellala-fallen (316 km.), hvadan från Isandschila bör återstå blott omkring 130 km. att förse med farvåg. — Allt på ett ungefär!

Huru som helst har *Stanley* ofvan Isandschila hopsatt sina ångare, på dem och med ett par omlastningar *) i september 1881 fört upp materiel till Manjenga (4° 45' syd, 15° 5' ost), hvarest löjtnant *Harrou* anlagt den tredje stationen. Troligen finnes äfven en mellanstation vid Mdambi-Mbongo, ty der träffades *Stanley* november 1880 af *de Brazza*, som kallar det »en avancerad station». Manjenga synes äfven vara på vanligt sätt färdigordnad.

Från denna post har *Stanley* besökt the Pool och ehuru han icke kunde komma öfverens med infödingarne om erhållande af stationsplats derstädes, har han låtit *Lindner* med materiel och arbetare tåga dit för att sätta ångare i gång på den segelbara Kongo. Sjelf undersöker han flod och strand hela sträckan dit upp och leder arbetarne, alltid i spetsen och ordnande det hela.

Han har haft ofantliga svårigheter att bekämpa under tiden. Först i början af 1881 har han lyckats vinna infödda arbetare, ty befolkningen vid stranden är lat och misstrogen och har icke velat arbeta utan mot erhållande af rusdrycker, som han icke velat gifva dem. Äfven nu är den lemnade arbetshjelpen icke så synnerligen mycket värd, ty så snart arbetaren förtjenat hvad han anser nog, löper han sin väg, ofta just då han blifvit förtrogen med arbetet och börjat vara till verklig nytta. Äfven erhållande af mat har varit mycket svårt. Sådan har måst föras upp för floden ända tills trädgårdsanläggningarna vid stationerna kommit i växtlighet och boskap kunnat der underhållas, hvilket nu är händelsen. Infödingarne lefva för dagen, nästan uteslutande på vegetabilier, hafva knapt förråd utom hvad de sjelfva behöfva och vilja icke sälja något.

Söder om floden, i det forna riket Kongo, arbeta samtidigt minst 3 missionssällskap: 2 protestantiska, nämligen: Baptisternes, under *Comber*, sedan början af 1878, och »Livingstone inland» understödt af »De svartes vänner» under *M'Call* sedan slutet af 1879; samt »Missions catholiques» under pater *Carrie*.

Baptisterna ville först lägga stationer inåt södra landet, hvarför

*) På Stanleys specialkarta finnas 2 fall och flere forsar mellan Isandschila och Manjenga-fallen.

Comber uppehöll sig i S:t Salvador längre tid. Men de möttes af idel vedervärdigheter. De medtagna krumännen voro opålitliga; infödingarne lade hinder i vägen för deras framträngande; inbjudna till en höfding mottogos ett par af dem med stenkastning och skott, och då de måste fly hade en af dem, sårad som han var, all möda att komma undan med lifvet. Naturligtvis nådde de icke på den södra vägen sitt mål: Stanley Pool; de försökte då den norra.

Hrr *H. E. Crudginton* och *Holman Bentley* med ett litet följe lyckades att tränga fram dit (februari 1881) längs den af *Stanley* bearbetade vägen. Resan tog dem 44 dagar fram och åter, men befolkningen var ännu icke vänlig och hyfsad, ehuru bättre än förr. De ville äfven besöka »Brazzaville», dit de inbjödos af befälhafvaren. Efter mycket trassel och då de icke fingo båt, beslöto de att gående besöka »staden», i sällskap med den »laptot», som framfört bjudningen. Vandringen gick lyckligt, men då de nalkades stadens fåtaliga kojor framsvärmade mot dem hela befolkningen, män, qvinnor och barn, med alla vapen de kunde samla, förklarande att de lofvat *de Brazza* försvara staden mot alla främlingar; endast med stor nöd lyckades det sergeanten-guvernören-värden att rädda de tillämnade gästerna från döden: *in* fingo de icke komma, utan måste vända tillbaka. Möjligen bidrog ock till detta ovänliga emottagande ett om dem utspridt rykte, att de kommo för att återtaga en af *Stanley* vid färden 1877 till *Itsi*, en infödingfurste i Ntamo, skänkt stor Uregga-get!

Efter denna spejningsexpedition synas baptist-missionärerna hafva uteslutande vändt sig till norra Kongostranden. De hafva köpt mark och börjat stationsanläggning vid Manjenga (augusti 1881), hvilken medelst en stålbåt skall sättas i kommunikation med nedre floden. Nästa station skall bildas i Ibiu vid the Pool, så snart den förstnämnda blir färdig.

På samma väg har en fransk katolsk missionär från Landana vid Loango-kusten strax norr om Kabinda, pater *Augouard*, färdats till Stanley Pool och åter till Manjenga, hvarest han stannat i brist på medel och hjälp. Han fick af infödingarne lof att slå sig ned vid Brazzaville, såsom varande fransman.

Ingeniör *M'Call* vid Livingstone-inland-missionen följde troget södra stranden. Han har der inrättat *en* till Banza-noki sedermera flyttad station, *en* ostligare vid Paraballa ofvan Jellala-fallen, *en* i Montiko ofvan Isandchilafallen. Härifrån for han med 2 kanoter på 6 dagar upp till Manjenga, der han ernade anlägga station, liksom en der ofvan vid Edwin-Arnold-floden. Den energiske *M'Call* är död i november 1881. — Då den ångbåt missionen har är för liten för Innerkongo, har en fru *Reed* i Tasmania erbjudit sig bekosta en

lämplig större, hvilken skall kallas »*Henry Reed*» efter hennes aflidne man, som intresserat sig mycket för denna missionsfråga.

Om den katolska missionen är mig intet annat bekant än den nästan otroliga underrättelsen, att missionärerna, som slagit sig ned i S:t Salvador, till dess höfding i presenter medfört rom, brännvin och eldvapen, saker hvilka infödingarne visserligen skatta högt, men alla civilisatorer anse som det mest fördömliga kontraband.

Holländska faktorier finnas sedan gammalt vid flodmynningen, franska och engelska likaså; amerikanska från senare tid; alla inrätta de nu filialer vid den stanleyska vägen, hvarest äfven belgiska handelsmän organisera sig.

Oerhörda krafter arbeta sålunda på denna vägsträcka. Alla rikta sina sträfvanden på Stanley Pool, infödingarnes Nga-mkuma, hvarest redan Frankrike genom *de Brazza* fått fast fot. Det är ett ganska skarpt kapplopp. Hvem skall först komma in med tillräckligt samlad kraft, att ordentligt börja verka på innerlandet? Ty der är man då man organiserat sig vid Stanley Pool; derifrån till Stanley Falls är hela den 1,500 km. långa Kongobågen segelbar, och Stanley uppskattar dess der inträdande segelbara inflöden till 6,000 km. Låt vara att dessa icke äro så långt tillgängliga och att de icke strax komma att befaras af europeer; om de icke redan äro det, måste de dock snart varda mäktiga sugådror för handeln på den stora floden samt viktiga banor för beröring och forskning både norr och söder ut. Men hvem skall komma först med nödig materiel för arbetets början?

De Brazza är redan der; men försummelsen, att icke i tid sända den ångbåt han skulle föra dit upp, gör att han möjligen kommer efter de andra, åtminstone några af dem, ty ångbåt är en *conditio sine qua non*. De senaste underrättelserna (nu i februari), att *de Brazza* inrättat station (»Post de l'Alima») vid slutet af vägen mellan Ogové och Kongo-bäcknen, på det ställe der han tänker hopsätta och låta utlöpa den ångare dr *Ballay* nu ändtligen tillför honom, samt att mr *Misson*, som i slutet af september 1881 hunnit öfre Ogové, skall varda befälhafvare i Brazzaville, låta mera förhoppningsfullt för honom.

Det är dock mycket möjligt, att baptist-missionärerne först hinna fram med den af mr *Arthington* skänkta båten, om densamma är lagom stor, färdig och vid kusten, hvarom kännedom saknas. Men om icke någon sjukdom eller olycka inträffar, är väl mest antagligt att försprånget skall vinnas af *Stanley*, som redan sändt *Lindner* dit, säkerligen med all erforderlig materiel och sjelf går efter för att, så att säga, skjuta på. Ingen afrika-resande har, sedan *Livingstone*, den energi och seghet som han, ingen samma lednings- och organisa-

tionsförmåga, ingen så stora resurser i materiel och folk, i förut undangjordt arbete och vunnen erfarenhet, ingen samma styrka bakom sig, som *Stanley*. Probabiliteten synes mig sålunda tala för honom. Men det är blott probabilitet, ty oberäkneliga och oräkneliga hinder kunna komma emellan samt göra det otroliga verkligt eller tvärt om.

Verkligheten af ett ordnad inträde synes emellertid i ena eller andra formen vara nära förestående. Måtte det kapplopp, som nu eger rum, blott vara en antydning på den ifver, hvarmed alla vilja gagna Afrika och vidga den civiliserade världen, icke ett förspel till en förbittrad kamp mellan stridande intressen och rivaliserande folk, som eljest på så många ställen framgått ur upptäckter och med blod besudlat historien om dem.



De af *Camerons* och *Stanleys* lyckade färder samt af deras närgångna anmärkningar uppgiade portugiserna satte med ett visst anspråk åter i gång den länge af dem försummade afrika-forskningen. *Serpa Pinto*, *Ivens* och *Capello* utrustades ganska rikt för en resa från Portugals vestafrikanska besittningar mot nordost och upp mot Kongo, samt lemnade Benguela i november 1877. Men expeditionen splittrades snart: *Serpa Pinto* gick mot sydost, de andre två i den ursprungligen bestämda riktningen.

I maj 1878 lemnade *Serpa Pinto* Bihé, och den 12 februari 1879 telegraferade han sin ankomst till Transvaals hufvudstad Pretoria. Detta telegram lofvade mycket nytt, hvilket den sedan utkomna beskrifningen icke fullständigt hållit. Ty om man granskar den väg han tagit, är den föga ny. Begynnelse- och slutafdelningarna af vägen, den ifrån vestkusten till Bihé och den från Pretoria öfver Shoshong till Zambesi-Linyanti, äro mycket väl kända och mycket befarna, den senare t. o. m. af damer för nöjes skull, för att bese Victoria-fallen. Mellan de båda punkterna Bihé och Linyanti återstå emellertid vid pass 11 grader till följe af snedningen från norr mot söder. Af dessa gick en del på Zambesi, i norr från nära Nhengo-grenens infall deri ned till Linyanti i söder, och denna 4° långa väg har *Livingstone* färdats 4 gånger före *Serpa Pinto*; sålunda återstår en sträcka af 7°. Denna är redan 1867 kartlagd af *Petermann*, den vestligaste delen efter beskrifningar af *Ladislaus Magyar*, som åren 1850—57 med familj bebodde och genomkorsade detta land, jämte mycket mera i alla riktningar. Öster derom har *Serpa Pinto* till stor del följt *Silva Portos* väg 1853 ända till Zambesi. Således återstår icke mycket nytt af de 7 graderna, knapt något. Lägges nu härtill att *Livingstone*, ehuru betydligt mera norr ut, i denna trakt gått 2 gånger öfver Afrika,

utan »Konungens Studsare», blott med staf i hand, är det nya icke så storartadt, som man till en början trodde. Men *Serpa Pinto* har sett en del andra folk och på annan tid än *Livingstone*; *L. Magyar*, ehuru bildad sjöofficer, var i mycket en äfventyrare; det är häraf klart, att *Serpa Pintos* beskrifningar skola fullständiga mycket och innehålla åtskilligt nytt, samt framför allt vara af stor vikt på grund af positionsbestämningar. Skada att arbetet skall vara så fullt af småaktiga personliga detaljer och exklamationer, utan intresse för läsaren.

Roberto Ivens och *Brito Capello* trängde (från maj 1878) längs och vester om Koangofloden, bestämmande dess gång, upp till mellan 6°—7° syd, 16°—17° ost. Der tvungos de att vända och begåfvo sig hem på en annan väg; de ankommo sjuka och förstörda till Loanda samt i början af 1880 till Europa, efter en som det vill synas vida viktigare resa än *Serpa Pintos*.

Dessa trakter eller rättare vestlandet inom de portugisiska besittningarne hafva under sista åren mycket besökts af tyskar: *Schütt*, *v. Mechow*, *Buchner* och *Pogge*.

Ingeniören *Otto Schütt* tågade i juli 1878 från Malange (Malangsche) mot nordost till Kassabi-dalen. Han besökte det af *Cameron* genomkorsade Lundariket och kom i januari 1879 till *Mais* residens, nära Luachimofloden, åtföljd af *Muati-Njamros* son, hvilken hade uppdrag att hindra hans vidare framträngande. I maj 1879 var han åter i Malange. Efter hörsagor förlade *Livingstone Mais* numera flyttade residens till ungefär 5° 45' syd, men på 19° ost. *Schütt* fann det på 6° 53' syd, 22° 10' ost. Han hörde ock af några infödda norrifrån att ungefär på 5½° syd, 23° ost, skall ligga en stor sjö, *Mukänga* eller *Mukvänga*, möjligen den länge omtalade Sankorra, och att norr derom finnas dvärgar; att dessa bo i termitbyggnader och svepa kring sig ett veck af sin egen hud hör till de vanliga afrikanska dvärg-historierna.

Major *Alex. von Mechow*, med 2 andra tyskar, gick i juli 1880 från Malange genom Kambo-dalen till Koango, hvilken han ämnade följa till Kongo. Han har dock återvänt utan att kunna nå sitt mål.

Dr *Max Buchner* färdades i slutet af 1878 och början af 1879 från Loanda uppåt Koango till Dondo, samt öfver Pungo-Andongo till Malange; kom i september 1879 till Kimbundo och lemnade det samma månad för Mussumba. Der hade han i juni 1880 vistats ½ år, och gick derifrån vestligt till en Kasabis biflod, i afsigt att följa denna till Kongo. I april 1881 begaf han sig dock på återväg och har sedan öfver Loanda (sept. 1881) vänt åter till hemmet; hans förut hemsända samlingar gingo förlorade vid ett skeppsbrott i engelska kanalen.

Dr. *P. Pogge*, som 1875—76 berest landet, har fått uppdrag att, med understöd af tyska regeringen, i sällskap med löjtnant *Wissman* och åtföljd af en topograf och en naturforskare, resa till *Muati-Njamcos* rike och der slå sig ned några år. Han ankom till Loanda i jan. 1881 och skrifver den 11 aug., att han i anseende till krig och oroligheter icke reser till *Muati-Njamvo*, utan tågar upp mot den af *Schütt* omtalade Mukänga-sjön i Tschilanda-landet, för att derifrån om möjligt fortsätta norr ut.

Den nordamerikanska internationela filialkomitén, som bildades med anledning af *Asa Otis* ofvan nämnda donation, har efter lång öfverläggning förklarat de vestra portugisiska besittningarna och särskildt kosan öfver Bihé vara bästa vägen för inträngande i Central-Afrika. På dess vägnar hafva hrr *Bagster*, *Sanders* och *Miller* från Benguela rest dit och längesedan nått Bihé.

En notis från Portugal (okt. 1881) ger vid handen, att dess regering beslutat inom de afrikanska kolonierna på flere ställen bilda civilisatoriska stationer, från hvilka understöd skall lemnas resande, så väl för handel, som forskning och mission; den förste stationens chef är äfven utsedd.

Från de eljest såsom särdeles otillgängliga omtalade trakterna mellan Cunené-, Ovampo- och Svakop-floderna hafva äfven på senaste tider kommit underrättelser om tilldragelser och resor, som med några ord förtjena omtalas.

Strax innan Transvaal (1877) »på fleres begäran» annekterades af engelsmännen, voro förhållandena inom landet så odrägliga, att omkring 600 bönder (»boers») med familjer och hjordar utvandrade mot nordvest, hvarest en *van Zyl* (kring 1870) upptäckt goda betesfält vid Ovampo-floden, norr om Damaralandet. De fleste bönderna äro flyttfåglar; »de komma till verlden med bössa och häst», som ett deras ordspråk säger, och »treken» eller tåg med oxvagn är hos dem en institution, »trek-boers» en stor samhällsklass. Nämnde utvandrare hemsöktes på vägen af febrar, deras hjordar och dragare af tsetse; till följe af boers' vanliga brutalitet mot infödingarne råkade de i strid med dessa, och en del af dem stupade för fiendehand; slutligen kom till Kapkolonien en hjertslitande skildring af deras elände. Kolonialstyrelsen och enskilda skyndade att lemna bistånd, en mr *Coates Palgrave* sändes med 2 fartyg till deras hjälp, landsteg i Rockbay norr om Walfishbay, färdades 30 dagsresor in åt landet och träffade dem, 2 dagsresor söder om Cunené-floden, vid några sänkor, som kallas »de sex källorna». De nu återstående 77 familjerna på 350 personer

voro lägrade 10—12 familjer kring hvarje källa och utblottade på allt; men de ville dock stanna qvar, emedan betet var godt. En *mr Haybittel*, som sedan besökt dem, berättade att de der något repat sig. Slutligen i början af 1881 öfvergingo de Cunené, stälde sig under portugisiskt välde och fingo af guvernören i Mossamedes sig anslaget ett stort stycke land vid den befästade orten Huilla, skattefrihet på 10 år och tillstånd till fri religionsöfning. Kolonien kallas »San Januario». — I slutet af 1881 hafva åter 400 boers lemnat Transvaal för att tåga upp till denna koloni.

Hvad i öfrigt angår hela denna trakt, som numera kallas »Cimbebasien» — ett namn likväl af ganska obestämd mening — har densamma under senare åren varit besökt af flere resande. I nordliga delen reste 1877 missionärerne *J. Böhm* och *F. Bernsman*; två amerikanska köpmän, bröderna *Thomas*, hafva varit bosatta i närheten af sjön Ngami och rest vida omkring ända till 8 breddgrader längs åt och i granskapet af Cunené. Trakten berestes af *Palgrave* åren 1876—77, på Kapstyrelsens uppdrag, enär befolkningen ända sedan 1872 repeterade gånger begärt komma under engelskt välde. Landet annekterades äfven 1879 i all hast till förekommande af ett inbördes krig. De hvite der äro likväl icke alldeles belåtna med detta arrangement, ty de få numera icke husera som de vilja.

Under åtskilliga år, vidsträcktast 1879, har derstädes kringrest pater *Duparquet*, vice prefekt för »la mission de la Cimbebasie», hufvudsakligast mellan 17°—19° syd, 15°—19° ost. Han har i norr mot Cunené funnit gräsrika prärier, släta som golf, under regntiden öfversvämmade och täckta af fisk, grodor och vattenfåglar. Folket är vänligt. Mera öster och söder ut, inåt den så kallade öknen, äro floderna under den torra tiden underjordiska, men man kan i deras bäddar med framgång odla alla slags köksväxter, har blott att ställa så, att man skördat innan regntiden inbryter. Så äfven vid Svakop och Omaruru. Mellan den sist nämnda och Ovampo finnes icke öken, utan landet är täckt af skogar och fullt af betesmarker, med en talrik befolkning, som sprider sig under regntiden, koncentreras kring källor och vattenhålur under torra tiden. Ovampodalen liknar en leende trädgård, vattnad af fiskrika elfvar. — Detta är en helt annan tafel än den som upprullats för oss i *Andersons* och *Vahlbergs* målningar af deras färder mot Ngami, med sand, hunger och vattennöd. *Duparquet* beskriver nordligare trakter än de andre; deraf skilnaden. Men Kalahari får såsom öken hädanefter på våra kartor betydligt inskränkas. På en karta af *T. B. Johnston* af 1880 står ock under namnet »Kalahara»: »Landskap utan permanent yt-vatten, delvis täckt

af ymnigt gräs och skogigt. Vatten fås genom gräfnings i de stora flodbäddar, som föra marken.»

Söder om Oranje- eller Kai-Gariep-floden vidtager den i Kapkolonien införlifvade delen af Namaqualandet. Der har man länge känt tillvaron af koppar, men först i senare tid börjat allvarligen bearbeta fyndigheterna; en sådan finnes vid Ookiep, nära Springbock-fontein, (29° 15' syd, 17° 10' ost), från hvilken årligen utföres 12,000 tons malm på en 150 km. lång jernväg till Fort Nolloth, för att der exporteras.

Till Kapkolonien annekteras småningom det ena stycket efter det andra. Nyss nämndes Namaqualandet, ofvan omtalades trakten upp mot Cunené, i öfrigt kan anföras: Ost Griqualand (1874), Nomansland (1876), Galekalandet (1877), trehundra kvadratmil vid Walfishbay (mars 1878), Pondolandet (hösten 1878). En sådan annekterad bit: Transvaal, har under de par senaste åren väckt mycken uppmärksamhet. Det hör icke hit att omtala, ännu mindre att bedöma de politiska förhållandena derstädes, men jag kan icke underlåta uttrycka den tanken, att afträdandet af Transvaal antagligen kommer att medföra ett bakslag i Syd- och Mellan-Afrikas civilisation. Under Englands korta välde hade landet gått mycket framåt; Bamangvato vester derom kristnats och hyfsats; sedan *Cetwajo* och *Sekekoni* kufvats har fred rådt ända tills boers nu nyss ånyo börjat strida med sina kaffer-grannar; i landet hafva, sedan domstolar utträngt näfrätten, handel och kolonisation af hvita hastigt framskridit; det mer eller mindre utbredda hemliga slafveriet hade upphäfts; trafiken öfver Pretoria-Shoshong, förbi Makarikaris saltpannor upp till Zambesi har gjorts lätt och fri från faror, samt lofvade att varda en eftersökt väg till midten af Zambezi och innerlandet norr derom.

Det var här som den excentriske d:r *E. Holub* åren 1873—77 företog repeterade jagtfärder, den sista gången norr om Zambesi, till Marutze-Mabundi-riket, och der han ämnar draga fram då han från syd till nord vill genomvandra Afrika. — Det var på samma *Holubs* väg som (1879) belgiern, pater *Depelchin*, förande en romersk mission af 5 jesuiter och 4 laici hvita samt en hel karavan i öfrigt, lugnt och lyckligt reste upp till *Matabeles* rike, hvarest han, i granskapet af några Limpopos källor (20° syd, 29° ost), vid *Gubulucajo* grundade en missionsstation på ett fullkomligt friskt ställe, med ett klimat, hvilket han liknar vid Siciliens om våren. — På samma väg hafva (1880) färdats 5 resemissionärer, 25 trappister, 11 postulanter och en hop handtverkare m. fl., anförde af mgr *Richards*, för att norr om Zambesi grundlägga en koloni. — I trakten söder om denna

flod uppehålla sig nu *F. C. Selous* och *F. S. Jameson* för att utforska *verkliga* förhållandet med Linyanti och floderna i dess granskap, hvilket *Serpa Pinto* trasslat in. *Selous* har 9 år tågat fram och tillbaka i dessa nejder, och åren 1877—78 trängt norr om Zambezi upp mot Bangweolo; han har nyligen publicerat en skildring af sina jagtturer. — Utan att vid dessa färder ännu äro fästa några synnerliga upptäckter eller civilisatoriska följder, omtalas de här för att visa det lätta och rikt begagnade inträde civilisationen haft på denna väg och landets fredliga beskaffenhet, samt detta både med afseende på tillståndet i Transvaal, då England tvangs att lemna det åt sitt öde, och på hvad ofvan är sagdt om denna del af *Serpa Pintos* kosa.

Ehuru tillhörande en föregående tid, böra här omtalas de forskningsresor, hvilka *S:t. Vincent Erskine* åren 1868—78 gjort i Gazalandet, *Umzilas* rike, kring floden Sabi och kring Limpopos nedre del. Det är märkligt att sist nämnda flod, näst Zambesi den ojämförligt största på Afrikas ostkust, är så litet känd i sitt nedre lopp. 1880 gick dit en expedition under kapt. *T. L. Phipson Wybrants*, hjälpt af *Chuma* och de bästa bland dem som följt *Thomson* (se sid. 115). *P. W.* dog i november samma år och expeditionen återvände.

Från Mozambik har engelske konsuln derstädes *H. E. O'Neill*, gjort en färd inåt landet; han öfvergick ett klippigt landskap till en början, men kom 230 km. inåt, till en ofantligt stor slätt, Schalave, utmärkt vacker, bördig och rikt befolkad; der omtalades att något längre in skulle finnas höga berg med snö på topparna.

Hvad beträffar portugiserna på ostkusten, höres intet synnerligt af dem. En sor *Peiva d'Andrada*, förr vid beskickningen i Paris, har derstädes bildat ett stort bolag för att bearbeta kol- och guldfält vid nedre Zambesi, undersöka landet och bilda station vid Teté. Han reste dit i sept. 1879 med en stab af ingenjörer, fick 100,000 har. land och 20 års uteslutande privilegium på alla upptäckter samt fritt bruk af skogarna. Från honom har blott hörts att guldlagren icke löna bearbetning, men att man funnit oljeförande kollager. — En sor *Mochada* har, på guvernörens i Mozambik uppdrag, uppgjort en plan för jernväg vid Zambesi. Ångare skulle gå upp för Schire till Tschibisa; der anläggas en station för två jernvägsgrenar: *en* 85 km. till Njassa; *en* 137 km. till Teté samt derifrån 30 km. förbi fallen till den der ofvan 375 km. segelbara Zambesi. Det låter bra, men blir det gjordt? — Ett bolag med 60 milj. frcs kapital säges äfven vara bildadt i Manchester för en jernväg i samma trakt efter dylik plan; samma fråga torde vara berättigad med hänsyn till detta. Möjligen kunna dessa förslag få mera förtroende och delvis komma till utförande i sammanhang med *Stewarts* längre ned omtalade plan till

kommunikationsväg öfver Njassa. — Slutligen bör omtalas, hvad som på det hållet låter troligast och lofvar mesta framgång, nämligen att en portugis vill bilda ett bolag för att i Zambesi-dalen odla opium till export på Kina. — Vi återkomma dock snart till bättre Zambesi-planer.

Vägen från Zanzibar-kusten är, som bekant, den äldsta på hvilken man uppnått de stora sjöarna: Ukereve i norr, Tanganjika i vester. Han benämndes ock redan på 1840-talet af dr *Krapf* provisoriskt »den framtida apostlavägen»; han följdes af *Burton*, af *Speke* och *Grant*, af *Cameron* samt af *Stanley*, både då han uppsökte *Livingstone* och, åtminstone till en del, då han inledde sin Kongo-färd. På honom hafva ock under sista åren, gång på gång, färdats expeditioner af missionärer (London missionary society och algierska), och sådana bekostade af franska staten, samt af belgiska och tyska internationela komiteerna.

Bland missions-expeditionerna har den första engelska *), understödd af Unjamvesis tyrann, *Mirambo*, kommit till Tanganjika i aug. 1878 och strax anlagt en station »Plymouth rocks» på sjöns vestra strand vid Mtova i Kinegomaviken, icke långt norr om Lukugas mynning; den företagsamme »master mariner» *Hore* har kringfarit och undersökt sjön i segelbåtarna »Old» och »New Calebash», och dess stränder anses af *Hore* hafva en längd af 1,450 km. Den af mr. *Arthington* bekostade ångaren på sjön är under byggnad och skall föras upp på den nedan omtalade nya vägen öfver Njassa.

En katolsk mission utsändes 1878 af biskopen i Algier, bestående af 10 missionärer, och förstärktes strax i Bagamojo af 9 prester, 3 munkar och 6 laici samt anfördes af abbé *Guyot*; den fick 1879 ny förstärkning af 12 missionärer och 6 f. d. påfliga zuaver; 1880 tillkom ytterligare en hel eftertraf, som halfvägs mellan hafvet och sjön bildat en station i Mdaburu. Den första, redan för sig betydliga styrkan var bestämd för både Nilens källsjöar (Ukereve) och för Tanganjika, delades på vägen i två afdelningar, och båda anlände, hvar till sin sjö, i januari 1879.

När första truppen (juli 1878) var i Mpvapva utgick från Zanzibar en expedition, grundad på ett franska statens anslag af 100,000 fres och anfordrad af abbé *Mich. Alexander Debaize*. Ensam hvit bland 400 svarta tågade han direkt på Udjiji, och fastän 180 man rymde

*) Såsom tillhörande denna mission hafva i geografiska tidskrifter successive förekommit namnen: *F. Thomson*, *E. C. Hore*, *Hutley*, *Griffith*, *A. W. Dogshun*, *Southon* och *Jos. Mullens*.

från honom, framkom han till sjön den 2 april 1879. Tillsamman med den förut anlända algerska missionen grundade han i Urundi vid nordöstra änden af Tanganjika stationen Bikari, i ett sådant läge, att man derifrån lätt kan vända sig upp mot den norra sjöregionen och tillika vara uti den stråkväg missionen hufvudsakligen ämnar bearbeta, nämligen genom det vilda Uregga förbi Stanley-fallen i Kongo till Aruvimi. Af en höfding på vestra stranden af sjön äro missionärerne inbjudna, hafva kommit dit och fått sig tilldelad mark till ny station (i medlet af 1881). Missionen har sedan dess råkat ut för obehag, i det att den blifvit anfallen af varundi och 3 europeer dödade, hvaribland 2 af de påflige zuaverne.

I den nyss angifna riktningen genom Uregga ville ock *Debaize* såsom pionier gå fram till Kongo och befann sig på väg; då insjuknade den 35-årige, »på hufvudets och hjertats vägnar rikt utrustade mannen», bars tillbaka till sjön, fördes i båt till Mtova och dog i den djupt sörjande protestantiska vännen *Hores* armar (1879 eller 1880?).

I min skrift af 1878 uttalade jag stora förhoppningar om de belgiska internationela expeditionernas framgång på denna väg, understödde, som jag ansåg dem skola varda, af *Mirambo* och hans måg *Ph. Broyon*. Understödet har nu visserligen lemnats, om ock icke alltid så som önskvärdt varit; ty öfverhufvud har *Mirambo*s handlings-sätt varit mycket misstänkt. Han har icke kunnat rentvå sig från delaktighet i *Carters* och *Gadenheads* ofvan omtalade mord, och han har i juni 1880 beröfvat *Broyon* all egendom. Sultanen af Zanzibar har därför (1881) börjat uppegga kustbefolkningen och stammar inåt landet till ett utrotningskrig mot *Mirambo*, hvilken han med rätta icke tilltror sig att kufva med ensamt sina egna krafter.

Men oafsedt detta understöd hafva de belgiska expeditionerna icke gått bra. Den första, *Crespel-Cambiers*, började jan.—mars 1878 med försöks- och öfningståg från Saadani, hvarvid oxar visade sig odugliga; *Crespel* dog; *E. Marno* lemnade expeditionen, hvilken afgick (juni 1878) under *Cambier*; 325 man deserterade; *Cambier* gick dock mot Tabora med återstoden, *Wautier* stannade med största delen af sakerna i Mpvapa. Efter stora svårigheter samlades de kvarlevande i Tabora i jan. 1879; i maj bröt *Cambier* åter upp och kom med netto nöd den 12 aug. fram till sjön, utan det mesta af packningen; han hade då från Simba gått genom förut af europeer obesökt land. — Under tiden kom andra expeditionen, den förut omtalade *Popelinska* med elefanterne. Dr *v. d. Heuvel* anlade i slutet af 1879 depot i Tabora. *Popelin* fortsatte den 3 november resan med elefanterna och ankom den 9 december till sjön, der stationen Karema under tiden var grundad af *Cambier*. — Den 26 jan. 1880 uppbröt från Saadani tredje

expeditionen, den *Burdo-Rogerska*, den var den 18 februari i Mpvapva och ankom till Tabora i oktober. — Hösten 1880 afgick en *fjerde* expedition under kapten *Raemakers* och löjtnanterna *Deleu* och *Becker*, med ångbåt, handverkare och fotograf; och 1881 har en *femte* afgått, anfordrad af kapten *Hansens*, löjtnant *van de Velde* och ännu en militär. Huru de sista expeditionerna förlupit är mig obekant. Men icke torde det vara lyckligt, då *Roger* nu gått till *Stanleys* hjälp (se ofvan sid. 101) och *Popelin* är död. Atheneum berättar ock att man, åtminstone tills vidare, uppgifvit alla planer på utsträckning af stationerna till Njangve och att blott 3 belgier äro kvar i trakten: *Raemakers* i Karema, *Becker* Tabora och *v. d. Heuwel* såsom agent i Zanzibar. Detta är den torra, yttre, sammandragna historien om de belgiska expeditionerna.

Den inre är icke heller synnerligen glädjande. Man har gått slarfvigt till väga, valt olämpliga tider, icke förstått att handhafva karavanerna, icke att grunda stationer. Dessa omdömen äro icke mina, icke heller blott fotade på kammarkritik, utan motiveras af *E. Marnos* i lugnt, hofsamt språk *) framställda anmärkningar; han måste anses såsom sakkunnig, då han dels åren 1870—76 nästan oafbrutet berest och organiserat förhållandena i södra Egypten, der han åter är i verksamhet, dels åtföljde första belgiska expeditionen, hvilken han ganska snart lemnade, emedan han ogillade det sätt hvarpå den fördes och icke vann gehör för sina förslag till rättelse. De bekräftas ock af de stora motgångarna, de många dödsfallen och de obetydliga resultaten. De styrkas äfven i ett särskildt hänseende af de upplysningar *Thomson* lemnat om stationen Karema vid Tanganjika, hvilken han kallar »most extraordinary». Denna är lagd 224 km. *u* den stora stråkvägen från kusten till Njangve, på hvilken plats de flesta bemödanden, först och främst de belgiska skulle riktas; ingen handelsväg går dit; han ligger på en smal hvälfd udde, 5—6 meter blott öfver vattnet; saknar båthamn och har mot sjön ett vatten fylldt af bråte; har ingen tillgång på föda; är omgifven af det af gammalt notoriskt ogästvänliga Fipa-folket, hvilket »belgierna dessutom förstått göra sig så ogent, att det hvarken af godo eller för pengar skulle kunna förmås räcka dem ett lillfinger till hjälp». Stationen ligger vidare midt i en träsktrakt, der malaria och dysenteri nästan ständigt grassera; der omkring har man in mot landet dragit en graf och rest befästningar, »sådana som om man

*) Sådant är knapt *Thomsons*. Han säger: »misslyckandet förklaras lätt af frånvaron af all omsorg och sundt människoförstånd, såväl vid valet af utsända personer, som vid karavanernas utrustning och organisation.» — »Anförarne kommo till Zanzibar antingen med den fullkomligaste okunnighet om, eller den yttersta likgiltighet för sin uppgift» — o. s. v.

väntade en europeisk belägringsarmé med groft artilleri», utan tanke på möjligheten af utvidgning och odlingar. — Ehuru *Hore* yttrar sig vänligare om Karema, måste denna station dock i det hela vara ett exempel på huru en station *icke* bör inrättas. — Emellertid torde väl *Raemakers* derifrån snart sätta i gång första ångaren på Tanganjika, om det icke redan skett.

Såsom förut antydts har, t. f. af de många karavanerne med hvita män och elefanternas uppträdande, den i fråga varande vägen till inlandet blifvit ganska väsentligt upparbetad. Man har framkastat planer till en mängd stationer dervid. Såvidt jag kunnat erfara, finnas der följande. Först den gamla franskt-katolska missionsstationen »des Pères du S:t Esprit» vid *Bagamojo* vid hafsstranden; vidare den likaledes temligen gamla engelska missionsstationen *Mpwapva*; båda synas väl ordnade. Vidare de ofvan omtalade nya: *Mtoca*, *Bikari*, *Mdabura* och *Karema*. En mr. *J. F. Last* af Church miss.-society har 60 kilom. öster om Mpwapva 1880 vid *Mamboya* i Usagara (36° 50' ost) ordnat en mindre station, till hvilken han 1881 fört sin unga fru, det första fruntimmer som besökt denna väg. Sedan gammalt är *Tabora* en arabisk handelsplats; der hafva de belgiska expeditionerna grundat en depot och en m:r *Sergère* från Marseille ämnar der bereda en stor karavanseraj, som skall kunna samtidigt inrymma 1,200 personer. Vid *Mirambo*s hufvudstad, *Urambo* eller *Kvikura*, hvilken, starkt befäst, inom murarna har 10,000 och utom dem minst 5,000 bebyggare, har London missionary Society under d:r *Southon* inrättat station. I slutet af 1880 hade en tysk internationel expedition under forstmannen *D. v. Schöler**) grundat en station vid *Kakoma* i Ugunda söder om Tabora; denna är nyligen (1881) flyttad till landskapets hufvudort, *Gunda*, på inbjudning af landets herskarinna, *Discha*, som önskade nära sig ega europeernes råd och hjälp; expeditionen ville i öfrigt upprätta en station mot södra änden af Tanganjika. I februari 1881 har en fransk international-expedition under kapten *Bloyet* upprättat en station i Usagara vid *Kondoa* eller *Kooâ-mgongo*, förmodligen mellan Mpwapva och Tabora. Tillsammans utgör detta ett antal af 11 redan grundade stationer. Dessa skola, om de efter någon tids bestånd utvecklats till centralplatser för rörelsen samt fått fasta innevånare och odlingar omkring sig, säkerligen mycket underlätta resor, forskningar och civilisation.

Man tror sig ock, utom förut uppräknade fördelar af den ökade rörelsen, redan hafva funnit, att restiden mellan kusten och Tanganjika

*) Expeditionen utgjordes, utom anföraren, af zoologen *Boehm*, astronomen d:r *Kajser* och läkaren *G. A. Fischer*, samt åtföljdes af en hr *Reichert*, på egen bekostnad.

i allmänhet blifvit förkortad, naturligtvis äfven beroende af tur och otur samt af ledarnes förmåga. Från äldre tider må exempelvis anföras att *Burton* och *Speke* (1857—58) behöfde 250, *Stanley* (1871—72) 236, *Cameron* (1873—74) 327 dagar från hafvet till Tanganjika. Senare behöfde visserligen *Debaize* 239 dagar; men *Popelin* med elefanterna en stor del af vägen blott 152, *Stanley* (1872), då han skyndade efter folk till *Livingstone*, 131 dagar, *Thomson* (1880) gick på 90, *Hore* (1881) på endast 62 dagar från sjön till hafvet; det synes, som skulle resorna i denna riktning gå fortare än de i motsatt.

Jämte denna äldsta kosa till Kongos källsjöar och öfre lopp synes man vara på god väg att finna en bättre, ny, hvilken dock redan långt tillbaka i andra former var sökt af *Livingstone*, *Kirk* och *Elton* samt nu blott är funnen. Detta för oss åter tillbaka till ostkusten söder om Zanzibar och till Zambesi.

I maj 1879 utgick från Dar-es-Salam en Royal Geographical Societys i London expedition på 150 man, för att uppsöka en väg till nordänden af Njassa och derifrån till Tanganjika. Expeditionen fördes af den förtjenstfulle kartografen *Keith Johnston*, hvilken dog under vägen (i juni). Ledningen öfvertogs då af den 21-årige geologen *Joseph Thomson*, hvars namn förut ett par gånger är anfördt. Denne, åtföljd af *Livingstones* svarte följeslagare, *Chuma*, lyckades fullständigt utföra programmet.

Det land han genomvandrade var temligen ödsligt, då man kommit ett stycke in, men det nästan hårlösa folk, som fans derinne, var vänligt och hjälpsamt; vägen erbjöd icke några synnerliga svårigheter, utan framgick på en blott med låga träd bevuxen, 2,000 meter hög platå. Den 4 november ankom han, efter besök vid Njassa, till Pambete vid Tanganjikas sydände. Der lemnade han största delen af sitt folk i ett läger vid Liemba och företog sjelf en utflykt åt sjöns vestra strand.

Der besökte han den omtvistade Lukuga, hvilken *Cameron* upptäckte 1874 och förklarade vara sjöns utlopp, *Stanley* såg 1876, trodde hafva länge varit ett tillflöde, men kallade »Tanganjikas vardande utflöde». *Hore* berättade för *Thomson*, att han i maj 1879 under regntiden sett Lukuga såsom en väldig *ur* sjön flytande ström; att en arab för honom uppgifvit sig hafva farit på denna flod till sjön Kamalondo, samt att Tanganjika hade mars—augusti 1879 sjunkit öfver 3 meter. *Thomson* fann Lukuga (januari 1880) betydligt mindre än *Hore* skildrat, dock så stark, att det var svårt komma tvärs öfver och omöjligt att ro mot dess ström, som *ur* sjön gick

vester ut. Han följde floden i denna riktning 6 dagar till 5° 4' syd, 29° 27' ost, då han af infödingarne hindrades att gå längre. *Stanley* sätter Tanganjikas stigande under senare qvinqvenniet och Lukugas lopp under olika tider i möjligt samband med vulkaniska förhållanden. *Hore* omtalar ock, att vid sjön 1880 känts starka jordstötter samt för en 20 år sedan förnummits ännu starkare, hvarvid setts stora sprickbildningar, sjöns vatten sjudit på en lång sträcka och jordbeck upplutit derpå. — *Thomsons* vackraste upptäckt, om den i framtiden bekräftas, är den, att Kongobäcknet i fordomtima varit ett stort saltvatten, en vik af Atlanten, som höjt sig och blifvit innerhaf, tills Kongo bröt sig ut genom vestkustens berg och något drainerade det. Han stöder detta bland annat derpå, att flere af Tanganjikas snäckor äro modifierade atlantiska former. Njassa har icke hört dit.

Sin hemväg tog *Thomson* öster om sjön, såg och bestämde der läget af den länge omtalade Likvasjön, hvilken han benämnde »Leopoldsjön», och kom öfver Tabora vanliga vägen till kusten. Hela hans resa tog blott 14 månader, af hvilka 5 tillbragtes vid Tanganjika. Denna skyndsamhet är något alldeles oerhördt i afrikaforskningens annaler, hans resa i dess helhet en af de bäst utförda, synnerligen om man tillika tager i betraktande hans ungdom.

Dagen efter *Thomson* ankommo till Pambete hrr *James Stewart* och *J. W. Moir* med några få följeslagare. De hade den 14 oktober utgått från ett ställe vid nordvestra stranden af Njassa och, sedan de från låglandet vid sjön stigit upp till det släta höglandet, vandrat genom nejder med godt klimat, jämt vattnade, samt temligen rika på boskap och vänligt folk. (Således måste icke tsetse finnas der!). — Vägen tillryggälades af dem på 22 dagar.

Denna, säger *Stewart*, är rätta vägen till Tanganjika och Kongos källsjöar. Två missions- och ett handelssällskap, hvilka redan äro i verksamhet vid Njassa, böra gemensamt organisera densamma. Första sträckan utifrån kusten leder på redan i gång varande ångbåt, genom Zambesis Kongone-mynning, uppför denna flod samt uppför dess gren, Schire, till Murchinsons-fallen deri; förbi desse på landväg och så åter på vattenväg i Schire till Free-Church-missions-stationen Livingstonia, på en udde i Njassas sydände. Med Portugal finnes engelsk traktat af 1879, som medgifver fri sjöfart och handel på Zambesi. Ångbåtsfarten uppför Schire är lätt. Hrr *J.* och *F. Moir* från Edinburgh hafva bildat ett »Livingstonia central african trading Company», som anlagt en väg förbi fallen. Första sträckan är således klar.

Den andra är Schire-floden ofvan fallen*) och Njassa. Sjön är befaren i båt af *Livingstone* och derefter kringseglad af flere samt numer ganska väl känd; sedan 1876 går kring honom missionens ångbåt »Ilala», hvilken är borta på sina färder 48—50 timmar. Men der behöfs en ångbåt till för den direkta träden, och den får London miss. Society bestå, liksom en på Tanganjika, till hvilken senare penningar redan finnas.

Tredje sträckan är en landväg mellan båda sjöarna. Den utför handelskompaniet, och mr. *James Stevenson* lemnar till dess beko-stande 4,000 £; den ginaste är vid pass 320 km. och företer blott vid ändpunkterna svårigheter i der befintliga stigningar upp till högslätten. Han bör trafikeras och beherskas af de tre sällskapen gemensamt och vid honom skola missionerne hålla hvar sin, handelskompaniet öfriga erforderliga stationer.

De olika distanserna äro följande: 480 km. vattenväg till Schire-fallen; 100 km. landväg förbi dessa; 696 km. vattenväg till norra änden af Njassa, tillsammans 1,276 km. från hafvet; 320 km. landväg till Tanganjika, som är 644 (enligt *Hore* blott 528) km. lång; tillsammans 2,240 km., som skulle göras tillgängliga.

Så ställer sig *Stewarts* förslag, fullständigadt genom från andra håll hämtade uppgifter. Det är likväl numera icke blott ett naket förslag, ty på detsamma hafva samtliga vederbörande ingått, pennin- gar till dess utförande äro samlade, och *Stewart*, som negotierat saken i London, begaf sig i maj 1881 på väg ut, samt är förmodligen redan länge i arbete på ort och ställe för att sätta planen i verket.

Detta låter nu ändtligen godt äfven för förhoppningarna å ostku- sten. Visserligen varda de 5 ur- och ilastningarne af varor alltid kostsamma, men det hela icke jämförligt med den dyrbara transpor- ten på zanzibar-vägen; framför allt bör den här kunna ske hastigare och långt säkrare. Genom de för trafik öppnade sjöarna med deras vidsträckta kuster (omkr. 3,000 km.) blir ock på denna ett relativt mycket större område (omkr. 3,700 km.) tillgängligt för besök och för handel, än i andra äldre riktningen, hvarest endast vägens närmaste omgifning skulle varda åtkomlig. Men med allt detta, hur högt man än må skatta detsamma, är man ännu långt från Kongos segelbara del och det egentliga Central-Afrika. Om Lukuga i första rummet samt vidare Luapula och Lualaba äro och fortfarande förblifva far- bara, då har man på denna väg beredt närmare tillträde till Kongos öfre områden samt till sjöarna Landschi, Kassali, Moero-okata och

*) Njassas nivå har från 1875 till 1880 sjunkit 1 meter, hvilket måste in- verka på farbarheten i Schires början, men föranleder blott en något längre landväg, om denna del af floden skulle upphöra att vara farbar.

Bangveolo, och då är en ofantlig vinst gjord. Kan man icke ständigt befara Lukuga, som barren vid dess utgång ur Tanganjika tyckes antyda, är man ändå långt från Kongo, om äfven närmare än förr. Huru som helst: förhoppningarna äro, som sagdt, stora; den närmaste tiden får utvisa i hvad mån de låta realisera sig.

I öfrigt bör från denna trakt omtalas: att mr. *Cotteril* (1877) rest från Njassas nordände rätt norr ut till Ugogo; att hrr *Moir* sedan 1879, dels sjelfve, dels genom agenter beresa och undersöka landet vester om Njassa, der den af *Livingstone* besökta boskapsskötande zulustammen mazitu har sitt tillhåll; att flere engelsmän (*Beardall*, *Thomson*, m. fl.) undersökt floder och trakter öster om sjön, hvarvid rew. *Johnson* af universitetsmissionen i Rovumadistriktet besökt en stor sjö, antagligen *Livingstones* Schirwa; samt att vid missionsstationen Blantyre i höglandet öster om Schirefallen allt går väl, boskapen trifs och stationsträdgårdsmästaren gör en mängd lyckade acclimatisationsförsök med växter: kaffe, te, vin, fruktträd och -buskar.

Som ofvan sades: på förut angifna vägar söker man fortfarande öfverallt att tränga in. Vid Binue, från Kaplandet till Zambesi, vid Njassa, Tanganjika och Ukereve; öfverallt har man vunnit fast fot och utgångspunkter för vidare framträngande. Närmaste viktiga underrättelser synas vara att förvänta från *de Brazza* och *Stanley* vid Kongo, från *Stewart* vid Njassa. Utan att de af dem planerade och bearbetade vägarna, eller andra dylika, komma till stånd, varder det icke på länge och icke utan ofantliga uppoffringar allvar med Central-Afrikas öppnande för civilisationen.

Mätte sådan underrättelse icke dröja allt för länge. Det är mer än 2,300 år sedan Herodot skildrade Afrikas äldsta kulturland, Egypten; nära 400 år sedan Goda Hoppsudden kringseglades (1486); fulla 260 år sedan germanska folk började kolonisera vestkusten (1622); nära 100 år sedan »African Association» i London (1788) till sitt mål satte Afrikas närmare utforskande. Det är således hög tid att af detta utforskande blir verklighet.

Minnen från vår förra besittning S:t Barthélemy.

Af A. Th. Goës.

1.

S:t Jean, l'Orient och Grandfond.

S:t Barthélemy har länge nog lefvat ensamt på sina minnen, hvilka ännu sprida en viss glans och intresse öfver de få kvarlevorna af dess folk och öfver dess sönderfallande ruiner, hvilkas upphof och bestämmeelse det redan blir svårt att tolka, ehuru de kommit till under senaste nio decennier. Ty i dessa handelsnybyggen lefver man fort, samhällets ämnesomsättning går för sig ojämnt, ofta brådstörtande; släkten komma och gå hastigt bort, drifna dit handelsvindarna blåsa gynsamast; minnen och namn sopas bort, likt det vissnade löfvet för höststormarne.

Men all slags utvandring, i synnerhet af egna landsmän, har något fångslande med sig. Man älskar att med uppmärksamhet följa deras öden och — om man så kunde — hvarje deras steg, hvilka fjerran från fäderneslandet sökt sig nya arbetsfält och hem i denna obemärkta vrå af vår jord. Man söker att med större noggrannhet och hängifvenhet, än saken synes förtjena, samla minnena från denna utvandring, taga kännedom om nybyggets natur, som utöfvat sitt omisskänneliga inflytande på det folk, hvilket der länge lefvat och arbetat, samt i öfrigt göra reda för andra förhållanden, som berört samma utvandring.

Med ett par utflykter kring ön skola vi sålunda, att börja med, försätta läsaren in i dess skapelse, halftropisk och torftig, men rik nog och egendomlig att väcka främlingens uppmärksamhet och eftertanke.

Vi taga då vägen genom norra stadsdelen, ett litet stycke ofvan om hamnens östra strand, och snart äro vi utanför de sista husen, ty gatorna äro ej långa i det lilla Gustavia, ej ens Kungsgatan, som ledt oss ut på landet. Vägen, som ett långt stycke är lagd med denna förträffliga blågråa sten — ett slags porfyrartad breccia, hvilken

lätt låter tukta sig i kubiska stycken, bär nog uppför att göra ryggen varm, och snart hafva vi hamnens inlopp djupt nedom våra fötter.

Det är en af dessa svala aftnar efter en varm apildag, som i solnedgången har en något disig luft, hvilken höljer synranden rundt om i en blågrå och violett, tunn molnbank, som i sin öfre gräns åt ett håll antagit de lagrade molnens lätta, simmande form, åt ett annat liknar taggiga, vilda bergstoppar, åt hvilka den rökiga nedgående solen ger en dyster kopparglans. Ostvinden, passaden — denna öarnas lisa, utan hvilken det för främlingen vore omöjligt att stå ut med det heta luftstrecket — har stillnat något, och tjock disa skymmer bort de skyhöga grannöarna S:t Christofer, S:t Eustatius och Saba. Hamnen ligger lugn, liksom hafvet närmast der utanför, endast krusad af så mycket bris, som landet låter tränga ned mellan och utför dess höjder. Några små vitmålade skonertar, slupar och båtar ge lif åt dess blågröna yta. Och rundt om, vid foten och på de nedersta slutningarna af de några hundra fot höga, branta kullar och åsar, som hästskoformigt omsluta hamnen, ligga strödda Gustavias snygga, hvita hus, med sina från alla fyra sidor brutna spåntak och sina gröna, af venetianska spjel-luckor tillslutna fönsterluster. De ej så få två våningar höga husen skjuta på en af långsidorna med sex fot utöfver den nedre våningen, som ej begagnas till annat än bod o. d., och har åt detta håll några pelare att understödja denna s. k. piazza eller galleria, som bildar en del af salen eller sällskapsrummet, och dit man under de qvalmiga aftnarne, då främlingen dignar af sömn och trötthet, gerna drager sig för att njuta svalkan från den svaga brisen, som fritt spelar in genom de uppslagna jalousierna. Pelargången under piazzan är en lika behaglig tillflyktsort för negern, som stundom ej eger annan bostad och här, så ofta hungern ej drifver honom till arbete, håller ledighetskommitte.

Månet tomrum finnes bland husen på hamnens vestra sida, hela gator med sina försvunna hus, och ruinerna, öfvervuxna af cactus, lantana- och solanumbuskar, ligga öde sedan branden 1852; tomterna med sina stora stengrunder erinra likväl om förgångna tiders glans och stadens forna utsträckning åt detta håll, kalladt »the Point». Här voro fordom spelhus och hotell, mötesplatser för Gustavias börsmän, politiker och folktalare, af hvilka staden lär haft många, särdeles kring 1810; här firades stora namns- och födelsedagar, och först bland dessa konungens, då öns guvernör höll middag och bal, någon gång för 200 gäster, och då hans maj:ts skål dracks, ledsagad af 128 skott från de tre fästena på höjderna kring hamnen, kallade Gustaf den III, som ännu står kvar, Gustaf Adolf och Karl, af hvilka endast murverket och några gröfre kanoner återstå. Här står ännu — sedan

alla andra byggnader från äldre tider dukat under för orkaner, eld och tidens tand, som i detta luftstreck gnager tiofaldigt fortare än hos oss — det stora Steinmetzska huset med sitt spetsvinkliga hörn, en af de få stenbyggnaderna på ön, till sitt yttre helt, men det mesta trävirket i spillror, ty på ett halft århundrade hinna termiterna eller trälössen äta sönder äfven hårdare träslag. Äfven det vitnar i all sin tomhet om forntida rikedom, ty hvarje sten är på slafvens hufvud forslad långa vägar ifrån, och de många mörkbruna kantstenarna äro från S:t Eustatii vulkanlager. Här i dess granskap voro äfven tre stora magasin, tillhöriga svenska vestindiska handelsbolaget.

Längre fram börjar vägen bli olagd, men bred och väl hållen, liksom en af våra häradsvägar; ännu stiger han. På ömse sidor är rik grönska af lummiga, vidtgrenade och finbladiga acacior, gulblommiga cassior och bignoniabuskar, hvilka ännu ha blomstren qvar sedan jultiden, då de bruka spricka ut för att under följande månader med sina stora, fingerborgslika blommor guldströ berg och backar. Här och der reser sig ett tamarindträd med sin stora, täta krona af ärtträdsblad: genipträd, liknande större päronträd och höga buskar bildade af några få spröt med kransar af långa, skrofliga blad i toppen, och deribland långpipiga, stora, hvita och välluktande blommor; det är den egendomliga *Plumieria alba*, kallad »franchipannier», som med sin besynnerliga form sticker af mot de öfriga. Utmed vägkanten frodas, likt vägtistlar, alnshöga, tjockbladiga och taggiga cactus med gula blommor och röda, päronlika, föga njutbara frukter, och på de mindre träden växer ymnigt skägg, liknande en laf, men som vid närmare betraktande är en liten liljeartad växt med röda blommor, *Tillandsia*, som på landets språk kallas »gubbskägg». Här och der flyger pilsnabb en colibri; uppburen af de surrande vingarna, hvilka genom sin hastighet likna en otydlig molnfläck på ömse sidor af den lilla varelsen, undersöker han de rikblommiga aloëaxen vid vägen, i hvilkas gula pipblomster han sticker den trådfina tungan, för att utdraga små insekter på samma gång som vatten och nektar. Jämförd med sina släktingar, är han till sin dräkt blygsammare än dessa — liksom allt annat af denna ös skapelse —, ty endast den tofsade hjesan och ryggen äro skinande af metalliskt grönt, i öfrigt är han korpblåsvart och svartgrå.

Snart äro vi vid det första landthuset, med dess cactuskrönta inhägnad af sten och skuggadt af gamla tamarind-, genip- och maputräd. Med sitt brutna spåntak utan skorsten, sina öppna fönsterlufter, hvilka endast stängas med luckor om nätterna, och sin i öfrigt af bräder och korsbjelkar hopfogade lätta byggnad liknar det ett kortus, som tyckes färdigt att vid första hvirfvelstorm blåsa bort. Det

är likväl gammalt och har trotsat mången sådan, tack vare den sega stommen och många förstärkningar i knutar och hörn. Äfven det har sett bättre dagar än nu, den tid då svenske pastorn och stadsingeniören F. A. Lönner lefde der; det kallades då Charlottenberg. Det innehafves ännu af svenska afkomlingar med namnet Milander, som i stor torftighet och i allt, äfven till modersmål och religion, glömska af sina fäders land lefva der, en af de få spillror från den tid, då en utvandrare från Sverige kunde göra lycka på S:t Barthélemy, då ön drog till sig mången landsman och riktade flertalet med guld, hvilket dock försvann lika fort som det kom, ty arfvingarne till det förmögna huset stodo vid boets uppgörelse oftast lika bara som äfventyraren då han först kom ut. Något längre fram möter ett annat minne: en större grund af sten och murbruk vid vägens venstra sida är återstoden af amerikanen Joseph Harts prydliga villa från en tid, då här, liksom på alla dessa sommarnöjen, strödda öfver landet, lefdes lusteligen om med »parties» och »picknicks». Men sorgliga minnen blanda sig i de glada, ty under en af de sista picknickerna, den 29 dec. 1820, som här höllos, var det som fästningens befälhavare, fänriken Gottl. v. Platen, blef ihjälstucken af f. d. sergeant, d. v. korporal Gunnar Andersson, under ett anfall af vansinne, och midt emot, der nu står en liten hydda med sin lifliga omgifning af perlhöns, stora kalkoner och grisar, hvilka endrägteliga sällskapa och skräna på gården, restes sex månader efter det ohyggliga, men knapast tillräkneliga dådet och med den tidens vanliga skoningslöshet Anderssons galge.

Från höjden af vägen, som leder ned till S:t Jean, har man en vacker öfversigt af omgifningen. Stora runda cactusarter, liknande taggiga pumpor med en fotshög, tjock, röd plym i toppen, ådraga sig beundran der de stå uppradade på en stenmur. De kallas turkhufvuden för skapnadens skull, äfven påfvehufvuden, hvilket äfven passar på deras lösa, svampiga innehåll och dryga, ofelbara hållning. Djupt nedanför till venster öppnar sig viken Publique med sin fina hvita sandstrand, mot hvilken dyningen häftigt bryter sig med högt i land rullande vågor och med ett ljudeligt brusande, som i samma jämna takt träffar örat, och der utanför utbreder sig hafvet, närmast viken smaragdgrönt af den gonoskimrande sand- och korallbotten, längre ut mörkblått. Här och der mellan de höga klabbarne, kallade »cays», som skydda hamnens inlopp, simma små bräckliga kanoter med fiskare, hvilka meta eller utlägga ryssjor. Längst i bakgrunden skymtar, med otydlig begränsning, södra udden af den klippiga S:t Martin, öns närmaste granne, men ofta dunkel af solrök, ehuru endast tre mil aflägsen. Som ett bälte omgifvande Publiques breda sandstrand går

en grön sträng af buskar och träd, mest mancenill och sjödrufvor; i denna lund är en liten vacker kyrkogård och der bakom ett litet saltträsk, liknande med sin holme en stor dam i en trädgård. Nästan undanskymd af några ofantliga block, hvilka rasat ned från omgifvande höjder, ligger i dess granskap ett större och prydligare landt-hus, omgifvet af sköna träd och bygdt på 1820-talet af guvernör Nor-derling; bakom prydes omgifningen af en dunge kokospalmer, och rundt om beta flockar af får.

Vår väg, som är lagd på sjelfva branten af dalgångens södra sida, går fortfarande genom buskverk af cassior, bignonior, franchi-pannier och taggiga ärtbuskar, kallade nickers — *Guilandina* — med breda, korta, taggiga skidor. Här står likt en grå skiltvakt en två famnar hög raket — *Cactus repandus* — med sin raka, refflade och taggiga stam utan blad; der slingrar s. k. silkesbomull — *Ibatia mu-ricata* — med sina knöliga, mjuka fröhus, stora som hönsägg och inuti uppfyllda af sidenglänsande fröfjun, sina bladfattiga, träartade stjelkar bland buskarnas smågrenar; tjockbladiga höga plantor, kallade lifsblad — *Bryophyllum* —, skjuta skott från bladets kanter, hvilket äfven bibehåller lif, ehuru skildt från växten, och nya skott gro ut från ett blad, som med en knappnål fästes vid en vägg; der finnes ock giftiga, tjockbladiga och höga plantor af räfmjolk — *Euphorbia* — kallade barnskor (baby-boots), med vackert skarlakansrödt svepe och ymnig, frätande mjölksaft. På vägkanten prassla i sanden nära fotlånga, brungråa och ljusgult grönaktiga, spräckliga och randade ödlor — *Ameivæ* — med sin långa svans, som de hålla upp utefter marken, då de löpa undan ett par famnar och åter stanna att se sig om; likt fåglar plocka de upp myror och insekter med det spetsiga trynet och krasa likt höns i löf och sand med de långa klorna. I buskarna och bland stenarna sitta smärta trädödlor — *Anolider* — och vrida på hufvudet, knappast synliga, så likna de till färgen den sten eller gren, på hvilken de sitta på lur efter insekter, hvilka de med ett långt hopp eller oftast fall från öfverliggande grenar skickligt bemäktiga sig. Stundom spänna de ut ett orangefärgadt segel under hakan och nicka krampaktigt med hufvudet; det lysande seglet liknar på afstånd en blomma, och torde deras afsigt med dess visande vara att locka till sig insekter, men de begagna det äfven, likt kal-konen sin snabel, af behagsjuka eller vrede.

Snart vidtager en gles bomullsodling på de steniga sluttningarna till venster, buskarne med de långa knotiga och bladfattiga stammarne och de spridda, svafvelgula blommorna, liknande till skapnad Althea-blomster, se likväl för gamla ut att bära någon ymnig och god bom-ull. Här möter en liten flock calfvar och ungnöt, drifna af ett par

negerpojkar, som hojta och skrika efter den frihetsälskande skaran, för hvilken vägen är för trång; de afrikanska afkomlingarna helsa höfligt, men tala ett språk, som man ej förstår, så rådbråkad är deras franska.

Något längre fram får man S:t Jeans hafsvik i sigte. Man stannar nu gerna i häpenheten öfver den styrka, med hvilken vinden från hafvet här möter eller snart sagdt motar vandraren; det må vara nästan stillt eller svag bris på andra ställen af ön, här blåser samma svalkande ost och nordost, ofta så stark, att man har svårt att pressa sig fram, helst om man på ett vestindiskt sätt bittida och sent är klädd i paraply. Stället bär den passande benämningen »Tourment», ty antingen man går nedför till S:t Jean eller tillbaka, uppför backen, är man plågad i ena fallet af blåsten, i andra af hettan och den långa stigningen uppför; men namnet kan ock skrivas Tourmente och då med hänsyftning på de starka väderilarna. Taflan nedanför oss är mycket täck. I halfmånform utbreder sig en alldeles jämn och afröjd slätt med kort grön gräsmatta, omhägnad af cactusbevuxna stengårdslen och delad af den jämna raka vägen till S:t Jeans vik. Talrika får, några hästar och ej så få kor gå i bet på gräsplanen, hvilken korta gräs aldrig tryter, så länge det vattnas af en skur om dagen, hvilket likväl sällan inträffar. Flockar af knubbiga perlhöns, hvilka sällan flyga, jaga hvarandra i vild fart hit och dit, liksom rullade de för någon stormvind, alltjämt uppgifvande sitt klagande, nästan skällande skrän, som höres vida ikring. Ett par lummiga tamarinder, ett snävt kalebassträd, alla snedvridna och illa medfarna af den ständiga hafsvinden, en dadelpalm med kort och rutig stam och grågrön, prydlig krona, lik en yfvig fjäderbuske, och ett och annat kokosträd med sitt högresta, fransade bladverk fylla i den smakfulla taflan, som äfven har två villor, de enda af detta slags gårdar, som ännu finnas i behåll. Den till venster om vägen är det s. k. Strengnäs, som en gång egdes af den i öns historia kände domhafvanden Andreas Bergstedt, men hvilken han af våldet tvangs att öfverge på samma gång som all annan sin egendom. Stället egdes sedermera af omnämnde Jos. Hart. Den till höger kallades fordom Renaud & Vendome, numera Retreat och är ännu i dag ett behagligt och luftigt sommarnöje, som ofta varit uthyrdt åt svenska embetsmän. Man har härifrån en härlig utsigt öfver hafvet, hvilket ständigt sänder sina friska fläktar obehindradt till den efter svalka och bris hungrige främlingen, och en månskensafton vid Retreat trotsar all beskrifning.

Längre bort närmare hafvet ligga protestantiska och katolska stadsförsamlingarnas nätta kyrkogårdar, omhägnade dels af stenmur, dels af s. k. spanska dolkar, en sorts aloë, som med sina styfva spetsiga blad

bildar ogenomträngliga häckar. Här och der ligger en grift murad likt en låghvälfd ugn, och några få stenar af hvit marmor äro af barnens fromhet egnade åt minnet af de hänsofna fäderna, äfvensom ett och annat sällsyntare träd är planteradt till prydnad. Der bakom utbreda sig två stora laguner eller träsk med grundt och bräckt vatten, hvilka med sina bugtiga stränder, buskväxta holmar och den frodiga grönska, de skänka åt löfverket i och omkring sig, bilda den vackraste delen af stycket, som slutar med en kokosdunge och några halft undanskymda landthyddor i bakgrunden. Tre fjerdedelar af ramen till taflan äro en samling 400 till 900 fot höga kullar och bergåsar, som i vild oordning resa sig rundt om. Deras form är merendels afrundad, någon gång plattad, och endast på ett ställe längre mot öster blir den mera kägellik. Det hela är bevuxet med kratt; här och der synas ljusare, stundom gulaktiga fyrkanter, liksom inläggningar i den gråa grönskan, det är batater, bomull och ananas samt andra nyttiga plantor, som odlas på de steniga, svagt terrasserade branterna.

Endast enstaka träd höja sig på kullarna, skogen är uthuggen för odlingar, men hufvudsakligen för kolning. Ej långt från oss mot söder går en 370 fot hög ås, som skiljer Carenagens omgifning från S:t Jeans slätt, och på dess högsta ställe synes liksom en plan med antydning till en stenmur, som är så godt som öfvervuxen af buskar. Det är qvarlefvorna af ett stort engelskt fäste, som bygdes då ön 1801 togs i besittning och i 14 månader innehades af dessa sjörofvare. Det ovanligt långa bröstvärn, uppfördt på den mest oländiga grund och af väldiga sandstensblock, måtte ha medtagit ofantlig arbetsstyrka. Öfverhängande landtgården till venster, reser sig en 150 fot hög, lodrät klippa af konglomerat med platt topp, lik hälften af en kulle, som på något våldsamt sätt styckats, och af hvilken delar, såsom ofantliga block, ligga strödda vid dess fot. Dess tvärt afhuggna, brustna sidor och gråa färg ge henne tycke af våra granitväggar, och jämte omgifningens höjder bidrager hon till framställandet af ett nordiskt alpland i smått. Den öfriga fjerdedelen af ramen är S:t Jeans hafsvik, som i en vid båge skär in mot norr. Ögat hvilat länge på dess breda och hvita sandstrand, omgifven af en krans lummiga sjödrufvor och »mangle» — ungefär motsvarande våra al- och andra kärrbuskar —, och på dess vackra blågröna vatten, som brytes till hvitt skum mot strandklipporna der borta i öster och framför allt på denna egendomliga bildning inom tropikernas haf: korallrefvet, som i en stor halfcirkel spärrar till vikens inlopp och kommer hafvet derutanför att uteder hela sträckningen förvandlas till rika silfverglänsande fransar eller vid hårdare vind till rykande skum, liknande rörliga snödrifvor; och derutanför det oroliga af passaden jägtade hafvet, hvars

djupa blå, ju längre ögat spanar bort mot nordost, blir allt mörkare, tills det sammansmälter med de molnhopar, vinden skockat i hela östra synranden, och hvilkas bleknande toppar den sjunkna solen nyss kopprat med sina sista strålar för dagen. Allt häftigare pustar sänder passaden, snart är hela östra himlen svart af regndigra moln, som drifvas mot land och der, något afkylda, delvis förtätas till strida skurar. Taflan är svept i mörker, ty skymningen är kort.

Syrsan börjar sin nattliga sång i gräs och buskar; han är underlig denna sång: först hör man från den enstaka sångaren ett sakta knirrande, liksom droge man en sticka öfver tre eller fyra taggar af en messingskam, takten är i början ojämn, sedermera stiger tonhöjden till skärande ljud under en takt dubbelt så snabb som en människas puls; i 40:de eller 50:de takten tyckes hon öfveranstängd, gör ett litet uppehåll, och ojämnt, då och då med en paus, framstöter hon de sista 5 till 10 starkaste skriken. Nu hvilar hon en stund, för att efter några minuter åter begynna samma visa, sedan hon flyttat sig till ett annat ställe, och så hela natten igenom intill gryningen, då hon, liksom flertalet af insekter inom tropiköarna, skygg för solen, gömmer sig under stenar och endast då och då låter höra en svag drill af mildare, djupare toner än i sina svärmiska nokturner. En annan af hennes samslägtingar ger hufvudsakligen kammarmusik; på golfvet i någon vrå brukar hon stämma upp ett oafbrutet ljud nästan af en liten silfverklockas klang, men genomträngande högt och skärande.

Mängden af utomhus-sångare och återskallet från bergen låta hela ön på läsidan ljuda af dessa besynnerliga stämmor, hvilka höras $\frac{1}{4}$ mil ut till sjös. Och hvarje ö har sina oliket goda sångare, och deras konsert är i förhållande dertill. Så bestå de bättre musik åt Anguilla och S:t Martin än åt Barthélemy; och på de stora öarna biträda löfgrodor det musikalskande sällskapet, att sången ej blir så enstämmig.

* * *

Efter någon stund har regnet stannat och molnhoparne dragit öfver ön att med sina uppfriskande regnbad hemsöka öarna i vester. Himlen klarnar, och på dess mörkblåa botten framträder månen nära full, »skön och magiskt klar»; dess nästan bländande glans låter endast en och annan stjärna blygsamt lysa fram; och hafvet, krusadt af den svalkande brisen, som saktat sig, bryter dess strålar och leker glittrande omkring klippor och skär.

Våra nordiska månskensnätter äro prissvärda, men inom det varma bältet kommer något annat till — man vet icke hvad — vare sig den efterlängtade mildringen i solhettan och det jämförelsevis lagom af värme, som den klara nattluften besitter, och härtill den ljuflika bri-

sen; eller den starka glansen hos himlakropparna, som fyller rymden öfver haf och land med ett egendomligt ljus, hvilket utöfvar samma lugnande känsla af sällhet som ett vackert tonstycke, hvilket aldrig tröttnar. Allt förenar sig till ett harmoniskt

»Frid milda afton! Jord och himmel frid».

Från le Tourment stiga vi ned på slätten, der allt är tyst och stilla, förutom de vaksamma perlhönsen, som vid minsta buller stämma upp sin klagolåt från träden, der de hvila. Till venster utmed vägen synes grunden till d:r Leuréns landställe, och litet längre ned på höger hand en knappast märkbar stensättning efter V. Plagemanns villa, vid hvilken fästa sig sorgliga minnen; ty den 21 sept. 1819 förstördes det täcka stället helt och hållet af orkanen, en bland de våldsamaste som hemsökt ön, då familjen förlorade allt hvad hon egde och dessutom hade att begråta en 15-årig dotter, som omkom vid tillfället. Äfven det närbelägna Retreat förvandlades denna fasansfulla natt till några få syllar, sedan det öfriga bortförts af stormen. Dess egare, Runnels, kom undan med lifvet, men med afbrutet lår, efter att hela natten på marken hafva uthärdat elementens raseri.

Vi gå förbi kyrkogårdarna med deras hvitblommiga *Moringor*, lummiga almliknande *Cordior* med deras stora qvastar af skarlakansröda blomster, som lysa på långt håll. En enstaka buske af »spanska dolkar» har skjutit upp sin half famn höga stängel och beundras för sin ofantliga vippa af flere hundratal snöhvita, porslinglänsande liljeblommor, liknande flata tulpaner.

Vägen, som är jämn och mjuk af hvit korallinsand, går nu genom en lund af sjödrufvor med stora, runda blad och leder snart till stranden, som åter ger oss en blick öfver hafvet. Utan lä af något land rullar det med fart sina väldiga vågor mot refvet der ute, och fastän dämpadt af denna mur, svallar det upp våldsamt och i långsamma slag på det breda strandbältet. En och annan snabb, hvit krabba — *Ocypode* — skymtar fram, der hon springer på sned, knappast skönjbar mot den hvita sanden, i hvilken hon lefver och endast i nödfall tager sin tillflykt i vattnet. En annan af hennes slägte lyckas vi gripa, emedan den på ryggen bär sitt hus, en tung snäcka och ej så fort kommer undan; den kallas Diogenes; på landets språk »soldat». Hvilken angelägenhet nu drifver Diogenes så nära hafvet, veta vi ej, måhända längtan efter urfädrens hem och begäret att bada; ty annars bor han högt uppe bland stenar i bergen och klänger äfven upp i träden att plocka till sig hvarjehanda matnyttigt och är en ganska sällsynt gäst vid stranden.

En *Ipomœa* med många famnar långa refvor och stora rödletta

blommor kryper på sanden bland en hop strandbuskar och örter med tjocka salthaltiga blad. Ett klipputsprång delar viken i två, och der är ett litet förfallett batteri med ett par små kanoner knappast synliga i snåret af cactus och buskar. Snart är den angenäma strandvägen slut, han leder nu upp för en zigzagstig till branterna, som skilja kvarteret S:t Jean från l'Orient, mödosam, föga inbjudande genom de steniga, glesa och magra bomullsodlingarna. Ofantliga block af konglomerat ligga här och hvar utmed vägen och ådraga sig uppmärksamhet genom de rundslipade större och mindre kullerstenar af olika färg och hårdhet, hvilka sticka fram från deras skrofliga gråa yta. De äro påtagligen tillformade af strandsvallet och hafva der blifvit inbäddade i den tuffartade massan. Blocken ligga nu några hundra fot öfver hafvet och äro de bästa bevisen på öns från långliga tider tillbaka fortgående höjning.

Efter en half timmes svettdrifvande gång hafva vi nått höjden, och nedanför ha vi utbredd i half skymning l'Orients täcka slätt — likt den vid S:t Jean en f. d. hafsbottnen —, sakta sluttande utåt den sköna viken och inåt landet stigande till några branta, grönklädda höjder om 800 fot. En svag åder eller rättare körtelgång af blyglans stryker tvärs öfver hela ön från l'Orient till Grandfond och tvärs genom dessa höjder, och på ett par ställen äro djupa schakt indrifna, men arbetet har hittills ej gifvit någon frukt och öfvergifvits.

Mellan genip och storbladiga bananas, högresta kokospalmer och egendomliga Papaver skymta små, enkla, rödfärgade hyddor fram; de äro till större delen bebodda af negrer och färgade, hvilka hålla försäljning af små förnödenheter, tobak, den begärliga taffian eller nyrommen och framför allt den med katolska gudstjensten så införlifvade kabiljon, utan hvilken en god papist ej får samvetsfrid, så vida han ej för dess bibehållande föredrager att svälta de fastedagar, då fisket misslyckas eller hindras af vind och sjö. Och noggrann i detta stycket måste man här vara, ty l'Orient är gynnadt med förmånen af katolsk kyrka och ty åtföljande prest, som noga vakar öfver sina fårs trohet mot kyrkan.

Ett stycke uppför stranden ligger den gamla lilla kyrkan utan torn eller stapel — klockan hänger uppe hos presten — med sin trädplanterade kyrkogård, på hvilken några grafkullar lysa i månskenet, och som i ett hörn har en större minnesvård öfver familjen Norderling. Strax bredvid det förfallna templet resa sig murarna till ett nytt och större, hvita såsom af marmor och bygda af denna lösa tuff eller sammanbakade korallsand, som anträffas på öns östligaste udde och låter såga sig likt fastare krita. Det märkligaste vid hela bygget är likväl, att dessa stenar äro sågade och murade af en enda

man — en neger — nästan utan biträde och som med många afbrott, orsakade af penningbrist, arbetat derpå under en lång följd af år. Bygnaden är nu färdig och invigd, tack vare landtpresten le Couturiers okufliga vilja, som nu fullbordat detta jämförelsevis och för öns förhållande storartade arbete. Det påstås, att han härför offrat allt hvad han sjelf egt och genom outtröttliga bemödanden öfverallt, hvar han kunnat, samlat i hop resten. Mesta delen torde ha kommit från Barthélemy sjelf. Le Couturier hedrades för ej länge sedan med Vasastjernan, en ovanlig utmärkelse för hans klass, och med stolthet kan han säga: »sans pareil». I 1876 års orkan led bygnaden stor skada, då nästan en hel vägg störtade in.

Strax söder om kyrkan, på bergets sluttning, bor presten sjelf i en af de vackraste lägenheter på ön, omgifven af höga rikblommiga Oleandrar, som med andra träd och buskar omsluta denne »Sven i rosengård» och hvilka nu svagt stå fram i halfskuggan.

Man har tillryggalagt det vackraste af ön och kommer in på dess steniga, östra del — ett Arabia petræa — utpinadt och torrt af vind och sol, der marken knappast förmår frambringa det nödortfigaste för dess uthungrade odlare, hvilka därför till det mesta söka krigstjensten som binäring; men som plats i öns fåtaliga garnison finnes endast för ett tjugutal, räcker denna förtjenst ej till för många.

En häck af storbladig *Hibiscus tiliaceus* med mycket stora malva-blommor, hvilka på förmiddagen äro ljusgula, på eftermiddagen orange-röda, och af hvars bark göras tåg, begränsar på höger hand vägen, som kort härpå blir backig och utskuren. En gångstig leder här upp till det högsta berget på ön, Mont de Vitel. Den utskurna stigen bär uppför några hundra fot mellan magert buskkratt; då och då möter en remna eller mindre dalgång, uppkommen liksom genom något plötsligt våld, och stundom har man att hoppa upp på höga trappsteg af klipphöllar.

Öfverallt ligga strödda på marken tomma skal — ofta stora som en knuten barnhand — af s. k. Whelks eller Burgeaux — *Meleagris pica* —, som i massor plockas bland stenarne på stränderna och rostad ätes begärligt af folket — och det är ingen rätt att förakta. De tomma skalen äro välkomna för Diogenes; när hans gamla bostad blir honom för trång, förfogar han sig i en rymligare, och här har han många att välja på. Men ofta får han betala hyran så dyrt som med lifvet, ty folket äter lika begärligt honom som skalets urinnevånare.

Buskverket är här och der lummigt, stundom möter man vest-indiska kinabuskar med deras vackra, doftande hvita blomster, men längre upp på höjderna och de små platåerna, som möta här och

hvar, intaga batatesåkrar buskarnes ställe. Här och der ligger en fattig hydda på terrassen af någon sluttning.

Efter en stund kommer man upp på en mager, inskränkt slätt, nedanför hvilken ligga de grunda, men större vikarna Marigot och Grand Cul de Sac, och efter en besvärlig vandring genom bomulls-fält och öfver stenmurar, bevuxna af långtaggig *Cactus Tuna*, mot hvilka man med knif måste draga i härnad för att komma fram, kommer man till foten af berget. Här möta odlingar af batater, långrefvad yams eller ignami, cytusus eller ärtbuskar (kallad pigeon peas), pumpor och maniok, bland hvilka man har att kryssa sig upp, ty »åakern» är högst oländig, här ett par kvadratfamnar grusmylla och der skrofliga stenhopar i tät vexling, det ena öfver det andra i brant stigning, så att man utan hjälp af grenar och rötter knappast skulle kunna ta sig fram. Men den barfotade, sträfvige landtmannen går med sin hacka fram och planterar sina rötter och telningar der främlingen knappast finner fotfäste i gruset. Till sist måste vi på alla fyra krypa fram mellan stenarna och troget hålla fast i yamsstjelkar och bomullsbuskar för att ej komma fortare utför än uppåt. Slutligen vidtager den ouppbrutna delen. Ofantliga block af en ytterligt fränt och skroflig sten, lik hård sandsten, gråa af en tunn skorpa lafvar, bland hvilka lysa orangefärgade fläckar af en tumshög vacker *Lecidwa*, ligga strödda om och på hvarandra. Blockens ytor äro fulla af större och smärre gropar från ett par tum till en fot i genomskärning, måhända uppkomna genom hårdare bollars utfallande eller ensamt genom vattnets inverkan. Klippväggen sjelf är på ett besynnerligt sätt hålig och urgröpt, likt blocken, och sönderfränt till vidlyftiga kammar, hvilka äro genomborrade af fotsvida, liksom glattslipade hål, till sitt uppkomstsätt påminnande om våra jättegrytors danande, fastän de på Mont de Vitel gå i vågrät eller sned riktning. På ett ställe ser man bergväggen utgräfd till en låg grotta med sandig botten. Oaktadt några lemningar efter hafvet ej upptäckas, gör hela bildningen intrycket af de märken, hafsvågorna lemna efter sig i strandklipporna, och låter oss ana, huru ön såg ut den tid, då detta ställe möjligen af dessa sköljdes; det fans då af henne ej mer än högst tre eller fyra af hafvet kringflutna klabbar, numera toppar af de högsta höjderna.

Buskverket — mest *Tecoma pentaphylla* eller *leucoxyton* — bland blocken och stenrösen är tätt och vandringen högst besvärlig, ty en seg *Cynanchum* slingrar sig mellan buskarna och snärjer in benen, så att man ofta får stanna för att skära sig loss. Sjelfva fotfästet är osäkert af lätt lossnande alnshöga Tillandsior, bland hvilka man sjunker ned till knäet, der de i otrolig mängd täcka buskar och

stenar. Deras bladslidor äro fulla af grumligt vatten, så att man snart blir genomvåt, och på de styfva bladens hvassa eggars skär man sönder fingrar och kläder. Slutligen — just som månen kopparröd och stor dyker ned i vågen mot NV och dalarne nedom ön höljäs i mörker — hafva vi efter fyra timmars arbete och svettning hunnit målet, visserligen ej högt, ty barometern ger tillkänna, det vi ej äro mer än 267 meter öfver hafvet, ehuru vi befinna oss på nästan högsta punkten af ön. Det är nu något öfver 5 på morgonen, och vi använda den korta gryningen före soluppgången att andas ut och svalka oss i den svala morgonbrisen. Allting är tyst omkring oss,

»No noise, but silence and eternal sleep»,

ej en fågel låter höra sin morgonsång; endast den lilla jorddufvan uppstämmer då och då — men så långt ned på slätterna, att hon knappast höres — sitt något klagande kou-kou; äfven syrsorna hafva tystnat, och hade man ej så mycket annat, som toge ögon och eftertanke i anspråk, skulle man finna denna stillhet besvärlig. Men nedanför oss ha vi det oöfverskådliga hafvet med dess egendomliga kraft att trots sin enformighet liksom på magnetiskt sätt tjusa och skänka behagliga drömmar. Daglinien mot norr och öster är, såsom vanligt i passadvindens rike, mot soluppgången höljd i mörka moln-massor, hvilka, likt jättelika alper staplade på och lägrade bakom hvarandra med mellanrum och strimmor af en ren ljusblå himmel, utgöra en bild, som förvillande liknar en skärgård af höga klippöar och der bakom ett ofantligt alpland, — »öar diktade i molnen». Det är samma tafla, som mången gång i morgonens gryning gäckade Columbus och hans följeslagare; då utkiken ropade sitt välkomna »land», men hvars toppar vid solens uppgång antogo kopparens och guldets färger; och snart blef af hela landet ej annat än luftiga ljusa skyar. Men i tre väderstreck kring oss höja sig med dunkla begränsningslinier riktiga öar. I NV urskiljes den låga och långa Angvilla som en ljusstrimma i hafvet, i VNV S:t Martins höga och skogbevuxna kullar af samma bildning som Barthélemys; i SV S:t Eustatius, två klumpar, förenade med ett knappast skönjbart lågland, samt litet längre mot norr den skyhöga Saba, liknande en stympad kägla, med tusen fot af dess topp nästan ständigt gömda i moln, och slutligen i söder den höga S:t Christopher och såsom ett bihang dertill den kägelformade Nevis. Och rundt om vår ö stå dess talrika utposter, kala, splittrade och skarpkantiga klabbar, omgifna af bränningar: la Frégate, Toques verdes, le Boulanger och Pelé mot norr, och åt söder Isle de Coco; eller mera rundade som: la Tortue och den större Bonhomme; och mot vester la Fourche med dess 5 höjder, som gif-

vit henne det mera brukade namnet Five-island. Med sin lilla hamn var hon fordom ett välkommet kryp-in för kapare, men ännu mer är hon omtalad såsom en fristad för en utvandrare från Marseille, hvilken under franska hvälfningen drog sig till Vestindien, der han slutligen blef svensk medborgare och, skild från den öfriga världen, på la Fourchue tillbragte med sina svarta söner de 14 sista åren af sin 88-åriga lefnad — han dog 1827 och ligger begrafven der under en vacker marmorhäll med ett lysande epitafium. Till hans egenheter hörde, att han under större delen af sitt eremitlif sof i sin likkista. Hans namn var Balthazar Biguard.

Allt mer ljusnar det nere i dällderna, små boningar och kokospalmer träda fram ur skymningen, och från sin upphöjda plats blir man förvånad öfver, huru små afstånden äro, huru liten besittningen är. Man överblickar de täcka ostliga vikarna Grand och Petit Cul de Sac med deras saltträsk, omgifna af träd och buskar, och litet längre åt SO ännu ett litet saltträsk, på ena sidan prydt af en kokosdunge, å den andra af buskar. Från östra stranden af den första viken löper ut ett ref till la Tortue, hvilket bryter den grunda sjön till ett bredt, glänsande silfverband, och äfven det trånga inloppat till Petit Cul de Sac har ett sådant. De ostligaste landthöjderna äro obebodda och höljda af grågrönt buskverk. Vidare ser man, huru ön är sammansatt af fem klumpar, förutom Mont Vitel, med trånga mellanrum och sänkningar; längst mot vester en sträcka höjder, som bilda öns nordvestra smala tunga och hvilka sänka sig vid le Tourment; så en nästan enstaka höjd, som mot NV stupar ned till S:t Jeans slätt och mot SO i Grand Salin; vidare en tredje, mera ostlig, som i norr sänker sig mot l'Orients slätt och mot öster går öfver i en platt bildning af lagrad grå tuff, som hyser försteningar och bildar höga, lodräta strandväggar mellan l'Orient och Anse de Marigot; en fjerde höjd reser sig öfver de andra och hvilken först visar sig för seglaren med sin spetsiga hjessa; den främsta klumpen bildas af en kedja, som utmed öns sydvestra sida går framåt Anse de Gouverneur, begränsar i norr slätten vid S:t Jean och sluttar brant ner mot Gustavia och Carenagen; kring Anse de Gouverneur bildar hon en större högslätt af hård mörkgrå kalk i lager om 155 meters mäktighet, som förer ymniga försteningar och kallas Grand Bois. Denna bildning är känd för sina håligheter och grottor, af hvilka somliga utgöra naturliga vattenbehållare; en grotta, kallad Bergmans grotta, är ganska stor och påstås stå i samband med hafvet, ehuru ganska aflägsen derifrån; hon är ryktbar genom mer eller mindre tvifvelaktiga uppgifter om kapare, hvilka der brukat dölja rina rikedomar; mera grund har berättelsen om ett förlupet älskande par, hvilka der

tillbragt de första dygnen af sin smekmånad, ett föga angenämt lustställe bland den mängd stora flädermöss, som der åtagit sig värdskapet.

Liten är skogen, som täcker dessa höjder, ty yxan och hackan ha lemnat föga eller intet qvar af de ursprungliga, präktiga träden såsom *Guajacum* eller pockenholz, gummiträdets — *Bursera Gummi-fera* — af hvilket göras kanoter; det väldiga silkebomullsträdet — *Eriodendron anfractuosum* — af hvilket numera ej finnes ett enda på ön — det sista nerhöggs kring 1868. — Endast här och der höjer sig ett enstaka maputräd — *Pisonia* —; resten är buskartad: julblomster och hvitceder — *Tecoma stans* och *pentaphylla* — några acacior m. m.

Snart har solen arbetat sig fram ur de väldiga molnhoparne och står högt på himmeln. Man har förgäfvets väntat på en så praktfull tafla, som då hon — antingen naken eller klädd i lysande, metallfärgade och lätta molnstrimor — dyker upp ur hafvet i nordn. Man väntar lika förgäfvets på fåglarnes morgonsång från de få buskarna på den lilla planen å bergets topp; endast en och annan humla har vaknat och surrar kring några blomster af en märkvärdig orkisplanta, *Epidendrum*, som framskjuter ur bergsprickorna med sin gröna stjelknöl och långa, nästan bladlösa stängel, hvilken är torr som ett halmstrå och oförmögen att leda någon saft, men blomaxet är friskt och mjukt med sköna, röda orkisblommor, hvilka påtagligen få sitt underhåll omedelbart ur luften. I denna ödslighet är det nästan endast den starka solhettan som på ett tryckande sätt påminner om, att man befinner sig inom vändkretsarne, ty vår ö, såväl som några andra af Antillerna, är för låg och skogfattig att ur den vattenrika passadvinden draga till sig regn och fukt nog för åstadkommande af hvad vi beundrande läsa och höra om tropisk grönska och växtlighet. En art *Ficus* växer i ett exemplar här, en tjockbladig *Jaquinia*-buske och några Raketer der; ett och annat mindre Papayträd är planteradt, ty äfven en liten del af sjelfva planen är odlad, mest med glesa bomullsbuskar; en liten hvit *Convolvulus* pryder här och hvar platsen.

Men någon skugga finnes ej, utan vi måste gripa till paraplyen, som rättare här nämnes umbrellan — en fin vestindianare kan ej vara den förutan, och den hör till hans klädsel — och börja stiga ned genom en odling, som når ända upp till bergets topp. Men de höga terrasserna äro här lagda så, att vi än måste hoppa, än åka utför i gruset mellan yams och batater, och man tager sig sannolikt besynnerligt ut för några landtbor nere i dalen, hvilka ej gerna se, att deras »trädgårdar» — så kallas dessa berg — hemsökas på detta sätt. En vig sälle, en barfotad soldat, springer med förvånande lätthet upp-

för branterna och hjälper oss med fransk artighet på rätta vägen, och snart äro vi lyckligen nere på de ödsliga, liksom afbrända sluttningarna kring Grand och Petit Cul de Sac, der en hop får och getter lifnära sig, vi veta ej af hvad — om ej af »påfvehufvuden», hvilka här nå en oerhörd yppighet. Öfver 1¹/₂ fot tjocka och med lika långa rödbruna och grålundna, armstjocka tagelviskor, på hvilka sitta ett och annat litet aflångt bär af läskande syrlighet, taga de sig på långt håll ut såsom någon kalkonartad fågel. Äfven frodas här »Suckers», en liten Cactus af samma skapnad som Tuna, liksom enkom gjord att mota den, som vågar med sina fotsteg störa tystnaden i denna ödemark, ty dess skarpa taggar äro smått naggade mot spetsen och genomtränga vid minsta beröring kläderna, hvarvid hela öfversta bladet lossnar från stammen och följer med likt en kardborre; till och med tunnare skodon freda ej för dessa fotanglar.

Förbi saltdammarne går vägen mot söder, skroflig, backig och utskuren, ned mot hafvet vid Grandfond, på hvars omgifvande höjds sluttningar frodas den ståtliga Agaven med sina manshöga breda aloëblad och sin 30 fot höga, ¹/₂ fot tjocka gröna stängel, som här och hvar har ett fjäll. I dennas topp börjar nu den jättestora vippan, med sina grenar böjda som armarne på en ljusstake, att utveckla sina tusentals tumslånga orangefärgade pipblomster.

Den väl odlade och med bomullsbuskar planterade lilla slätten kring den breda hafsviken är klädd i liflig grönska, här och der ligga strödda större och smärre hyddor, och från tre håll omsluta honom högre och lägre buskbevuxna höjder, vid hvilkas fot här och hvar ett kokos- eller bananas-träd frodas. En orimlig massa uppkastade och nötta koraller bilda ett ordentligt stenkummel mellan vägen och hafvet, der stranden till en början är ödslig, nästan utan växtlighet, men längre fram bekransad af sjödrufvor och en törnig, hvitblomstrig buske — *Randia*. Viken sjelf är ej så täck som öfriga af de många inskränningarna i landet, ty hon är öppen och långgrund, och hafvet brytes i svall uteder botten, som är bevuxen med små koraller och hårda alger (*Corallina*). Bergarten kring denna och de förut nämnda vikarne på östra sidan är en mörkbrun eller chokoladfärgad, lerhaltig tuff, som lätt sönderfaller och ger, der den sparsamma växtligheten ej förmår skyla mark och stenar, en förbränd ton och dyster stämning åt hela denna sida af ön.

På de mörka brännheta strandstenarna och korallerna sitta, fasttorkad, men likväl lefvande, en hvit af solen urblekt snäcka med vacer skulptur i skalet — *Litorina muricata*. Hon härstammar från hafvet, men har så småningom vant sig vid luften, att hon sällan går i vattnet, utan lefver så långt derifrån, att hon endast vid stormar

fuktas af dess stänk. Mera påminnande om en land- än hafssnäcka, ger hon en antydning om den väg naturen gått, då hon lämpade hafvets former inom denna klass för landet.

Efter ett stärkande bad i strandbränningarna, uppfriskande, ehuru hafvet ej är kallare än + 26 gr. C., vika vi af på vägen, som slingrar sig åt NV rätt genom slätten, och efter en lång vandring utför branter och steniga backar, der solen obarmhertigt steker ryggen, nå vi vägens höjd, der ett träkors, såsom brukligt här, är rest; det säges till förmån för aflidna odöpta barn. Svalkande oss i den ökade brisen, öfverblicka vi på en gång den täcka slätten vid l'Orient och vid Grandfond.

Vi fortsätta vandringen på vägen, som bär in i Quartier de Grand Salin — ön är, i likhet med andra franska öar, sedan äldsta tider delad i 14 delar kallade qvarter —, der den största och mest gifvande krik med sin mönjefärgade botten och sin af låga stenvallar i rutor delade yta tar sig egendomligt ut. Hon omslutes af ett litet lågland med grönskande odlingar och ett halft tjog negerhyddor; och det hela, begränsadt af rundade höjder, framställer en behagligare tafla än Grandfond. Ett smalt lågland skiljer som vanligt saltträsket från hafvet och är bevuxet af ymniga sjödrufvor och mangrovebuskar, till hvilka räknas den allmänna och al-liknande *Conocarpus erecta*. Det genomskäres af en kanal, som tjenar att inleda vattnet från hafvet eller dit tappa ut det öfverflödiga, när regnet ökat träskets vattenhöjd och för mycket utspädt dess innehåll. Under torra årstiden kristalliserar saltet ut på botten der det upplöses af legdt folk, som barbenta måste gå i den starka moderluten, hvilken uppdrager svåra blåsor och utslag. Under regn nedslammas mycket grus från bergen, som uppgrundar träsket, så att efter några århundraden torde föga vara kvar af dessa bildningar. Men utsigt till nya laguners danande under en lång tidsföljd finnes, så länge landet höjer sig. — Saltet upplägges i stora dösar för att befrias från vatten och ytterligare urtvättas af regnet. Ett godt saltår är ofta olycksbringande för jordbruket, så att den ena näringen under samma år nästan utesluter den andra.

Ett bolag för tillgodogörande af salt bildades 1815 med en handlande William Israël till verkställande. Saken gick likväl trögt, så att ny inbjudning till teckning utfärdades d. 14 mars 1816, och aktier kungjordes till salu hos bolagets kassör, fiskal L'Orange. Styrelsen utgjordes af protokollssekreteraren F. L. Thenstedt och köpmännen Dejoye och Israël.

Ett kostbart stentorn, som ännu står kvar vid S:t Jeans vik, upprättades för en tillämnad vindpump, och Grand Salin sattes i ord-

ning. Inbetalningen af aktiebeloppen syntes hafva gått trögt, att döma af de ständiga påminnelserna om uppgörelse. Till en början arbetade bolaget också med ringa omfång, ty 1817 utbjödos endast 150 tunnor salt; men följande året började affärerna repa sig, ty saltskörden steg då till 3,000 tunnor. Åren 1829 och 1832 till och med 1837 eller tillsammans 7 år gäfvos 53,347 »barrels» (= 52,693 sv. tunnor) salt, som inbragte 23,397 dlr i försäljning, sedan 121 tunnor afdragits, hvilka gingo till egarne af kringliggande mark. Efter den svåra orkanen 1837, som förstörde verken, lågo dessa öde, isynnerhet som deras hufvudsakliga tillsyn, d:r Leurén, flyttat till sina sockerodlingar på S:t Eustatius och numera lefde med bruten helsa. Under torkåret 1849—1850 gaf likväl Grand Salin ensamt 10,000 tunnor, och ännu 1867 gaf hon, tack vare torkan mot slutet af året, 5,000 tunnor, oakadt den ringa omsorg som egnats denna krik, hvilken är den bästa och jämte salinerna vid Petit och Grand Cul de Sac den enda gifvande.

Nedifrån S:t Jeans strand ljuda tre utdragna stötar såsom ur en lur, hvilket upprepas länge med korta mellanrum. Vi hasta utför den backiga vägen, som leder ned mot viken, att se hvad som är på färde.

En mängd landtfolk, negrer, färgade och hvita af båda könen och alla åldrar från sexåringen till gubben, äro samlade på den hvita sanden, som återkastar de starka solstrålarna med ett bländande ljus, och några äro sysselsatta med klargöring af en stor not.

En anförare för hopen sätter åter luren för munnen och låter utgå ett öfvervældigande starkt ljud från det simpla instrumentet, en stor snäcka, samma slag som brukas till prydnader i våra bättre trädgårdar och kallas lambis — *Strombus gigas* —; det yttersta af spiran är afhugget och man har blåsverktyget, de gamles krigslur, färdigt; i franska koloniernas äldsta tider begagnades det äfven i stället för kyrkklockor; dess ljud höres väl en kvarts mil.

Den för många välkomna kallelsen utmärker, att ett stim af Yacks*), ett slags liten makrill ej större än en mört, i sällskap med näbbgäddor och andra fiskar visat sig utanför viken, och att man behöfver hjälp för notdragning. Den stora fiskhopan rusar inåt viken, flyktande för glupska delfiner, hajar och större makrillarter såsom boniter, cavallos. Men äfven Yacken sjelf jagar framför sig den underlägsna spratten**), ett slags skarpsill, som, bragt ända in på grund, gör det sista försöket att med ett högt skutt rädda sig, men då mången gång råkar upp på det torra och ej bättre ut än de, som komma i Yacker

*) *Caranx Plumieri* Bl.

**) *Chuneola* Cuv. Val.

mun. En och annan långnäbbad grå pelikan seglar högt i luften. Noga vaktar han stimmets rörelse, då det under ett svagt brus skjuter fram, så att hafsytan krusas på ett sätt, som låter den erfarne äfven på långt håll märka hvad som är på färde; och ej sällan störtar han med förtviflad fart ned mot vattnet, dyker och visar sig åter med en af skaran i sin ofantliga näbb, som han vänder lodrätt upp för att så mycket lättare få fiskens hufvud att sjunka förut ned i det omätliga svalget. Denna måltid förrättar han simmande, men höjer sig strax efter dess slut ur vattnet och börjar åter samma slags konst-dykning.

Hvarje öbo, som lägger hand vid notens inhalning, är under vanliga förhållanden säker om en liten del af fisket, och allt, som anda och lif har och hört kallelsen, skyndar därför till handräckning, och till slut är skaran så stor, att mången endast har plats att lägga ett finger vid notens tåg för att såmedelst försäkra sig om sin del. Nu utföres noten i en eller två bräckliga kanoter, gjorda af urhålkade gummiträdstammar från Dominica, men ej så låga som de ursprungliga indianbåtarna, emedan de ha relingar af påspikade fotsbreda bord. En hop negerpojkar följa efter simmande och dykande, för att reda noten och äfven hindra fisken att hoppa öfver henne, samt att mota honom vid hennes yttertelnar. Efter en halftimme är hon ute, bildande en ofantlig bugt långt ute i sjön, och halningstågen föras i land. Halningen börjar sakta, negerpojkarne plaska och hojta, förmännen eller notegarne så i båtarna som på land, oftast i högsta vredesmod öfver intrasslingar och begånga fel, skrika och kommandera med mun, armar och ben, och de två raderna hjälpfolk, liknande en härfva af något brokigt garn, blårandiga skjortmän med hvitt skinn blandade med negrer och färgade, vagga och svigta taktmässigt af och an, stundom under någon enformig sång. Men ofta har man att stanna arbetet, ty sänken och nedertelnar häkta fast i små nabbar af koraller på den annars fina botten; förmännen måste ut med vattenkikare att se hvari hindret ligger, och negerpojkarne dyka för att befria nätet.

Efter ett par timmars väntan ha vi fångsten sprattlande på sanden, som inom ett ögonblick kläder den lysande skaran i säck och aska och i förening med hettan snart dödar henne och utplånar hennes färgprakt. Det är ej lätt att beskrifva alla de slag — somliga läckra, andra onjutbara, en och annan giftig —, som i denna orediga massa äro blandade om hvarandra. De äro likväl ej af de mest lysande slagen, som tropikernes haf förmår alstra, ty dessa hålla sig på något djupare vatten, bland koraller och sjöväxter, och fångas på krok eller i mjärdar. Det förnämsta och bästa bytet ligger i den vackert for-

made lilla Yacken med dess köttiga runda rygg, perlemoglänsande skinn, som i viss dager skimrar åt metallisk karmin och guld; en fisk kallad Sennet — *Elops* — liknar en mindre gädda, men är smälare och nästan trind; en annan kallas Ballahu — *Hemiramphus* — och liknar en näbbgädda, hvilkens öfre käk blifvit afhuggen vid roten; der finnas äfven riktiga näbbgäddor liknande våra, men större och prydligare.

En stor fisk, kallad *Sphyræna barracuda*, som, ännu innan noten hunnit i land, med sina starka slag och hopp gifvit sig till känna, påminner äfven om gädda, men har gröfre rygg, som är blåsvart, och sidorna mera silfverglänsande; hon blir ofta 6 fot lång och täflar då med hajen i glupskhet, så att hon äfven hugger stycken ur menniskor, som komma henne för nära. Hon förmår knappast afbita ett ben eller en arm, men de sargade sår, som hon vid sådana försök gör, äro gräsliga.

Quarterslånga, silfverglänsande sprattar — *Harengula* — med sin skarpkölade, på längden rundade buk påminna om vår småsill. Af alla dessa slag är det endast Yack och Sennet, som komma på de bättre borden; de öfriga, ehuru rätt smakliga, förtäras af fattiga; barrakudan och pratten äro någongång giftiga, den förra har då mörkt tandkött såsom varningstecken.

Resten af bytet drager till sig beundran för sin egendomliga skapnad, men förkastas såsom oduglig af flertalet. Här ha vi den hårda, fotslånga och hälften så höga skalfisken, *Ostracion*, som påminner om ett upp- och nedvändt fartyg och framdrifves af en half vridning på stjertfenan, som tjenar till propeller och sitter fäst på en kort stjelk, jämte de tjocka läpparna och de små bröst- och bukfenorna det enda rörliga på hela fisken. Den perlfärgade platta buken har framför och ofvan analfenan på ömse sidor ett litet horn. En annan af samma släkte kallas hornfisk för sina två horn öfver ögonen; hela hufvudet påminner om ett svinhufvud; den smala, långa trumpetfisken, *Aulostoma*, rödbrun med några hvita band längs och öfversållad med mörka punkter och fläckar, beundras för sitt quarterslånga tryne, i hvars ända munnen sitter; så synes en och annan silfverhvit fjällfisk, till storlek och form liknande en sik, men med dubbelt större fjäll, hvilka äro det hufvudsakliga råämnet till de smakfulla blomsterarbeten af snäckor och fjäll, för hvilka ön fått en liten ryktbarhet. En och annan af oceanens prydnader, hufvudsakligen af släktena *Chaetodon* och *Holacanthus*, kallade ängelfisk, svenskar, mamseller etc., mycket breda och platta fiskar med bjerta färger i gult, blått och svart, ha äfven fått följa med. Deras motsats genom sin fulhet är en gråbrun fjesing — *Antennarius* —, som med uppspärrade fenor ho-

tar den, som vågar förgripa sig på honom, och genom sina giftiga fenstrålar farlig för de barfota fiskarne, helst som han, öfversållad med sand, är svår att varsna, föres han försiktigt bort och dödas. Den taggiga gråa hafsigelkotten — *Diodon hystrix* —, utan fjäll, med sin klumpiga kropp liknande en päronformad sladdrig grynkorf, är äfven bland de onyttigas antal.

Fångsten skiftas nu mellan notens egare i förhållande till storleken af deras del i henne, och en viss del afläggas åt handtlangarskaran. Det är naturligt, att härvid, trots gällande förordningar, osämja och högljudt gräl uppstå, och när allt är väl slutadt, sändas de större lotterna till försäljning i staden, och hvar och en drager med sin knippa af fisk hemåt.

Vattenprof från Kariska hafvet, Matotschkin schar och Jenisej,

hemförda af frih. A. E. Nordenskiöld under 1876 års svenska ishafsexpedition,
undersökta af
F. L. Ekman.

Tid.	Ställe.	Djup i famn.	Sp. vigt vid t°.	Sp. vigt red. till 15°, 15°.	Salt %.
31 ⁷ .	Mynningen af Meta bay i Matotschkin schar.	0	1.0236 17°	1.0240	3.12
		1	1.0236 17°	1.0240	3.13
		2	1.0236 17°	1.0240	3.13
		4	1.0235 17°	1.0239	3.11
		6	1.0236 17°	1.0240	3.12
		8	1.0236 17°	1.0240	3.12
		14(?)	1.0238 17°	1.0242	3.15
5/8 kl. — ?	72° 36' N, 56° 15' O*)	1	1.0231 17°	1.0235	3.06
» 2 e. m.		0	1.0232 17°	1.0236	3.07
» 4 »		0	1.0214 17°	1.0218	2.83
» 6 »		0	1.0205 17°	1.0209	2.72
» 1/2 9 »		0	1.0209 17°	1.0213	2.77
» 12 »		0	1.0208 17°	1.0212	2.76
9/8 kl. 12 midd.	70° 44' N, 58° 35' O.	0	1.0203 18°.5	1.0210	2.73
» 8 e. m.		0	1.0199 18°.5	1.0206	2.68
» 10 »		0	1.0171 18°.5	1.0178	2.51
7/8 kl. — ?	70° 35' N, 61° 42' O.	60	1.0257 18°.2	1.0263	3.42
» 5 e. m.		0	1.0199 18°.2	1.0205	2.67
» »		2	1.0198 18°.2	1.0204	2.66
» »		4	1.0227 18°.2	1.0233	3.03
» »		5	1.0245 18°.4	1.0251	3.26
» »		20	1.0250 18°.4	1.0256	3.33
» »		20	1.0254 18°.4	1.0260	3.38
8/8 kl. 4 e. m.	70° 26' N, 62° 26' O.	0	1.0162 18°.4	1.0168	2.19
9/8 kl. 1/2 10 f. m.		0	1.0183 18°.4	1.0189	2.46
» 12 midd.	70° 10' N, 63° 32' O.	0	1.0184 18°.4	1.0190	2.47
» 4 e. m.		0	1.0184 18°.4	1.0190	2.47
» 9 »		0	1.0072 18°.8	1.0078	1.01
10/8 kl. 8 f. m.	70° 13' N, 66° O.	0	1.0123 18°.8	1.0130	1.69

*) Siffrorna i denna kolumn ange n. lat. och ostl. long. kl. 12 på dagen.

Tid.	Ställe.	Djup i famn.	Sp. vikt vid t°.	Sp. vikt red. till 15°/15°.	Salt ‰.
13/8 kl. 1/2 10 f. m.	72° 18' N, 66° 43' O.	0	1.0109 18°.8	1.0116	1.51
» 12 midd.		0	1.0125 18°.8	1.0132	1.72
» 8 e. m.		0	1.0145 18°.8	1.0152	1.98
14/8 kl. 6 f. m.?	73° 47' N, 70° 52' O.	0	1.0149 19°	1.0157	2.04
» 8 »		0	1.0139 19°	1.0147	1.91
» 1/2 1 e. m.		0	1.0076 19°	1.0084	1.09
» 4 »		0	1.0022 18°.8	1.0028	0.36
» 6 »		0	1.0047 18°.8	1.0053	0.69
14/8 kl. 10 e. m.	73° 15' N, 78° O.	0	1.0050 18°.3	1.0056	0.73
» 12 »		0	1.0047 18°.3	1.0053	0.69
15/8 kl. 6 f. m.		0	1.0033 18°.4	1.0038	0.75
» 10 »		0	1.0016 18°.4	1.0021	0.27
» 1/2 1 e. m.		0	1.0013 18°.4	1.0018	0.23
» 1/2 3 »		0	1.0012 18°.4	1.0017	0.23
» 6 »		0	1.0002 18°.4	1.0007	0.09
» 8 »		0	1.0001 18°.4	1.0006	0.08
16/8 kl. 1/2 10 f. m.		0	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» 12 midd.		0	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» 4 e. m.	Jenisej vid Korepovskoj.	0	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
24/8 kl. 10 f. m.		0	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» »		2	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» »		4	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» »		6	0.9996 18°.4	1.0001	0.01
» »	73° 7' N, 80° 43' O.	9	säkert ej saltare än föreg.		
2/9 kl. 1/2 3 e. m.		0	1.0015 18°.7	1.0021	0.27
» 8 »		0	1.0021 18°.7	1.0027	0.35
3/9 kl. 10 f. m.		0	1.0108 18°.7	1.0115	1.50
» 12 midd.		0	1.0101 18°.7	1.0108	1.40
» 8 e. m.	74° 26' N, 73° 50' O.	0	1.0096 18°.7	1.0103	1.34
4/9 kl. 8 f. m.		0	1.0206 17°.8	1.0211	2.74
» 12 midd.		0	1.0172 18°	1.0178	2.31
» 1/2 6 e. m.		0	1.0201 18°	1.0207	2.69
» 8 »		0	1.0211 18°	1.0217	2.82
» 10 »	75° 18' N, 66° 22' O.	0	1.0217 18°	1.0223	2.90
5/9 kl. 8 f. m.		0	1.0197 18°	1.0203	2.64
» 12 midd.		0	1.0214 18°	1.0220	2.86
» 4 e. m.		0	1.0212 18°	1.0218	2.83
» 8 »		0	1.0217 18°	1.0223	2.90
6/9 kl. 6 f. m.	74° 10' N, 64° 22' O.	0	1.0226 17°.4	1.0235	3.08
» 8 »		0	1.0217 17°.4	1.0222	2.89
» 11 »		0	1.0225 17°.4	1.0236	2.99
7/9 kl. 8 e. m.	Gubin bay i Matotschkin schar.	0	1.0228 17°.4	1.0233	3.03

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 17 mars 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Sekreteraren tillkännagaf, att styrelsen till utländske ledamöter invalt d:r *S. C. J. W. van Muschenbroek* i Leiden och d:r *A. B. Meyer* i Dresden, samt att sällskapets utländske ledamot professor *Eduard Desor* aflidit i Nizza den 23 sistl. februari.

D:r *Oscar Montelius* lemnade, under förevisande af en för ändamålet utförd karta, ett »Utkast till Europas geografi under årtusendet närmast före Kristus». Den kännedom man nu vunnit om de i olika delar af Europa funna minnena från bronsåldern — hvilken periods blomstringstid inom vår verldsdel i allmänhet kan sägas infalla omkring 1000 år före Kristi födelse — sätter oss i stånd att inom det nuvarande Europa urskilja följande områden: 1) Grekland, 2) Sardinien, 3) Sicilien och södra Italien, 4) mellersta och norra Italien, 5) Spanien och Portugal, 6) de ungersk-österrikiska länderna, 7) norra Tyskland och Skandinavien, 8) södra Tyskland och Schweiz, 9) södra Frankrike samt 10) norra Frankrike och de Britiska öarna. I ostligaste Ryssland, öster om Wolga och Kama, träffas minnen af en bronsålderskultur, som är lik den sibiriska. I södra Ryssland, hvilket ännu i detta afseende är föga känt, lär man dels hafva funnit bronsålderssaker, som likna de asiatiska, dels sådana, som likna de europeiska. Största delen af det öfriga Ryssland synes deremot ej haft någon bronsålderskultur. Från det nuvarande Turkiet och de länder, som nyligen lydt derunder, känner man visserligen ej några bronsålderssaker, men emedan icke heller några andra fornsaker äro kända från dessa trakter, beror detta uppenbarligen endast derpå, att man der ej ännu börjat tillvarataga hvad som hittats.

Hvart och ett af de öfriga områdena skiljer sig från de andra derigenom, att inom detsamma ett stort antal typer förekommer, hvilka aldrig eller endast undantagsvis anträffas i de andra. De typer, som tillhöra de särskilda områdena, hafva emellertid stundom, utan att vara identiska, likhet med hvarandra, hvarigenom vissa områden visa sig stå hvarandra närmare än de öfriga. Så är förhållandet med det ungersk-österrikiska och det nordtyskt-skandinaviska området, hvilka hafva större likhet sins emellan än med något annat område. Äfven finnes så stor likhet mellan det sydtysk-schweiziska, det sydfranska och det nordfranskt-engelska området, att dessa tre områden måste anses hafva stått hvarandra nära.

Olikheten mellan de särskilda områdena beror utan tvifvel derpå, att de varit bebodda af olika folk. Då man vet, att germaniska folk i 6:te år-

hundraåttio före Kristus bodde i länder, som höra till det ungerskt-österrikiska området, blir det redan häraf sannolikt, att detta område äfven under bronsåldern varit bebodt af germaner (»sydgermaner»). I norra Tyskland och Skandinavien, der fornsakerna från denna period hafva så stor likhet med dem i Ungern, bodde troligen äfven beslätade folk, »nordgermaner», under det att celtiska folk med stor sannolikhet kunna anses då hafva innehaft södra Tyskland, Schweiz, Frankrike och de Britiska öarna. I de vidsträckta delar af det nuvarande Ryssland, der inga minnen från bronsåldern anträffas, bodde troligen finska och slaviska folk. Länderna söder om Balkan och Alperna torde redan under bronsåldern hafva varit tagna i besittning af förfäderna till de folk, som vi under den kort derefter börjande historiska tiden finna i dessa trakter.

Friherre *Nordenskiöld* förevisade ett från en engelsk samling honom tillsändt egendomligt kartutkast på sälskinn, hvilket hittills förmodats härröra från eskimåer på Grönland, men som han utan tvekan ansåg vara utfördt af tschukscher vid Berings sund. De på kartan med grafit framställda figurerna (fartyg, hvalar, isbjörnar, hvalrossar, fiskar, renspann, tält, menniskor m. m.) hade en så påtaglig och slående likhet med de råa teckningar, som han låtit tschukscher utföra under Vegas öfvervintring vid Pitkeaj och hvaraf en del återgifvits i »Vegas färd kring Asien och Europa», att man vore frestad att påstå dem vara utförda af samma hand. Kartans tschukschiska ursprung ansåg han därför satt utom allt tvifvel.

D:r *A. Stuxberg* lemnade, med ledning af *H. von Siebold's* nyligen utgifna skrift i ämnet och andra källor, några meddelanden om ur-infödingarna på ön Jesso eller det i många afseenden egendomliga aino-folket, hvars antal på Jesso i närvarande stund kan anslås till ungefär 40,000. Framställningen rörde sig kring ainos' kroppsliga och andliga egenskaper, deras förmodade härkomst och släktskap med andra folk, deras klädedrägt, tatuering och prydnader, deras hyddors bygnadssätt och inredning, deras redskap, verktyg och ornamentik, deras vidskepelse och uppfattning af naturen, deras religiösa föreställningar och moraliska grundsatser, deras familjelif och styrelsesätt.

Mot von Siebold's i föregående meddelanden anförda påstående, att aino-folkets ornamentik ej skulle ega alls någon likhet med japanesernas, anmärkte d:r *Hj. Stolpe*, att beröringspunkter dock ingalunda saknades. Sålunda kunde han uppvisa, att å en mängd från aino-folket härstammande snidade föremål af trä, såsom knif- och svärdslikor, askar, skedskäp, nystjärnor och ett slags fint snidade träribbor, hvilka användas till att skydda skäften å tobakspipor, nästan alltid återfunnes flere för den japanska ornamentiken karakteristiska ornamentsdetaljer, blandade med andra för aino-folket egendomliga. Särskildt anmärkningsvärdt vore, att aino-folket, ehuru ej buddhaistiskt, likväl i sin ornamentik upptagit buddhaistiskt religiösa symboler, hvarpå exempel visades. I ett afseende funnes dock en afgjord olikhet mellan de båda folkens smak, nämligen i grupperingen af motiven. Medan japaneserna föredraga en mera fri gruppering, åtminstone skenbart, utan afseende på symmetriens fordringar, och ofta lemna relativt stora fält utan all ornering, håller aino-folket strängt på symmetri och på ett fullständigt utfyllande af hela den yta, som skall orneras, hvilket gifver ett helt annat totalintryck och antagligen varit orsaken till den nämnda missuppfattningen hos von Siebold. Till bekräftelse af sin åsigt förevisade d:r Stolpe

en samling af honom gjorda kopior af aino-föremål i etnografiska museer i Leiden, Haag och Zürich.

Till sist anmälde d:r *Hj. Stolpe* de nyligen utkomna två första delar af ett större japanskt-holländskt lexikon, hvilket ursprungligen utarbetats den år 1878 aflidne professorn i japanska språket vid Leidens universitet d:r *J. J. Hoffmann* och efter dennes död fortsatts och betydligt utvidadt af nuvarande direktören för etnografiska riksmuseet i Leiden d:r *L. Seurier*, hvilken äfven redan under Hoffmann's lifstid under flere år tagit framstående del i arbetet. De utkomna delarne omfatta bokstäfverna *A* och *O* och ådagalägga, att den språkvetenskapliga literaturen här för första gången riktats med ett japanskt lexikon, som fullt motsvarar vetenskapens dringar.



Bidrag till kännedomen om tschuktschernerna.

Af Osc. Nordqvist.

8. Morfologiska undersökningar.

De mätningar, som uti nedanstående uppsats offentliggöras, har jag under Vegas öfvervintring vid Pitlekaj verkställt med tillhjälp af ett rekrytmått, ett mätband och en timmermans-krumcirkel. Då jag dessutom förut icke haft någon öfning uti anställandet af dylika undersökningar, så är det naturligt, att de icke kunna vara så noggranna som de borde. I brist på bättre kunna de dock bidraga till att i någon mån fylla den stora lucka, som råder i vår kunskap om tschuktschernas morfologi.

Kroppslängd. Likasom till andra morfologiska karakterer äro tschuktschernerna äfven till sin kroppslängd mycket varierande. Medellängden af 51 tschuktscher, män och kvinnor, som jag under Vegas öfvervintring uppmätt, utgör 1,624 m.m., fotbeklädnaden inberäknad. Subtraheras 6 m.m. bort för denna, så erhålla vi för tschuktschernerna en medellängd af 1,618 m.m. Af de uppmätta individerna voro 37 män och 14 kvinnor; de förras medellängd var 1,655, de senares 1,543 m.m. Subtrahera vi här likasom i det allmänna medeltalet 6 m.m. bort för fotbeklädnaden, så erhålla vi för männen en medellängd af 1,649, för kvinnorna 1,537 m.m. Af de af mig mätta individerna hade dock 53 % icke nått en ålder af 30 år; 37 % voro ännu uti en ålder mellan 18 och 25 år. De angifna talen kunde således måhända ytterligare något ökas¹⁾. Ett större antal mätningar kommer troligen det oaktadt att något sänka medellängden för kvinnorna, emedan bland de 14 af mig mätta tschuktschiskorna fans en, som var 1,744 m.m. lång och genom sin ovanliga längd höjde medeltalet med 16 m.m. I alla fall äro de anförda talen tillräckliga för att visa, att bland tschuktschernerna såväl män som kvinnor äro af medellängd²⁾.

¹⁾ Som bekant upphör växandet — åtminstone hos en del folk — först vid 30 års ålder. Jfr Peschel, Völkerekunde (Leipzig 1875) pag. 82.

²⁾ Peschel, Völkerekunde pag. 87.

Medeltal gifva dock ännu icke ett klart begrepp om storleksförhållanden. Afvikelserna på båda sidor om medeltalet kunna vara större eller mindre och kunna förekomma mer eller mindre vanligt. För att äfven antyda dessa omständigheter, vill jag meddela följande tal:

Längd i m.m.	Antal	
	män	qvinnor
1457—1500	—	6
1500—1600	5	6
1600—1700	25	1
1700—1772	7	1
Summa	37	14

	Längd i m.m.	
	Max.	Min.
Män.....	1792	1510
Qvinnor.....	1744	1457

Häraf synes, att 70 % af männen hade en längd mellan 1600 och 1700 m.m., af qvinnorna 86 % mellan 1463 och 1601 m.m. En längd som öfverstiger 1600 m.m. är för tschuktscherna en sällsynthet.

Kroppsbyggnad. Tschuktscherna äro oftast rätt starkt bygda och hafva välbildade, men något smala armar och ben. I synnerhet kortare personer äro ofta till sin kroppsbyggnad satta och knubbiga, men någon verkligen fet person har jag aldrig påträffat bland dem. Händer och fötter äro både hos män och qvinnor små. Mätt på ryggsidan från handleden till långfingerspetsen var handens längd hos tre karlar och två qvinnor följande:

	Kropps- längd i m.m.	Handens längd i m.m.
Karl.....	1603	160
»	1603	153
»	1626	164
Qvinna.....	1477	158
»	—	150

Männen äro goda fotgängare och deras gång lätt och elastisk. Qvinnornas gång är deremot tung och vaggande, hvilket dock troligen bör tillskrifvas deras obeqväma och vida kostym af renskinn¹⁾.

¹⁾ Jag begagnar mig af tillfället att här omnämna en egendomlig stående hviloställning, som tschuktschiskorna ofta intaga. Derunder luta de kroppen något framåt, böja knäna framåt, så att låret och underbenet bilda en trubbig eller rät vinkel, stöda ena armbågen mot låret och låta hakan hvila i handen. Denna särdeles ograciösa och enligt våra begrepp obeqväma ställning har jag aldrig iakttagit hos något annat folk.

Mätningar å levande tschuktischer från Tschutsch-halvöns nordkant.

Halsens längd från adamsäpplets öfre rand till bröstbenet.	75	86	65	—	—	65	20
Örats största längd.	62	—	65	—	—	62	19
Munnens bredd.	47	43	51	60	46	54	18
Afståndet mellan näsvingarnes yttre kanter.	38	37	40	45	35	34	17
Afståndet mellan inre ögonvinklarne.	36	37	35	45	34	35	16
Näsans längd från näsroten till spetsen.	50	47	46	45	40	44	15
Näsans längd från näsroten till subnasalpunkten.	56	56	50	59	55	51	14
Afståndet mellan hakans midtpunkt och yttre öronöppningen.	149	145	147	133	149	133	13
Afståndet mellan öfverläppens framkant och yttre öronöppningen.	142	132	138	131	133	124	12
Afståndet mellan subnasalpunkten och yttre öronöppningen.	129	121	127	121	125	115	11
Afståndet mellan näsrotens midtpunkt och yttre öronöppning.	116	117	120	121	117	106	10
Ansigtets bredd mått öfver ökbågarne.	143	143	135	151	146	117	9
Ansigtets bredd mellan underkäkvinklarne.	121	124	110	130	126	114	8
Ansigtets höjd från näsroten till hakan.	120	125	127	126	118	110	7
Vertikalbågen öfver hjessan mellan öronöppningarne.	346	344	350	355	332	235	6
Hufvudets horisontala omkrets mått öfver glabella och bakhufvudets yttersta punkt.	358	545	545	555	551	525	5
Hufvudets bredd vid öronöppningarnes öfre kant.	141	117	138	122	140	131	4
Hufvudskålens största bredd.	150	148	149	147	147	149	3
Hufvudets största längd från glabella till bakhufvudets yttersta punkt.	189	196	197	191	190	179	2
Kroppslängd från hjessan till marken.	1603	1603	1624	1509	1477	—	1
Ålder.	30	18	35	20	20	25	
Kön.	m.	m.	m.	f.	f.	f.	
<i>Tšeptšo</i> från Pidlin.....							
<i>Rul'tugin</i> från Yinrellen.....							
<i>Tšayguin</i> från Yinrellen.....							
<i>Pedzaka</i> från Yinrellen.....							
<i>Ayniana</i> från Yinrellen.....							
<i>Edl'munia</i> från Pidlin.....							
Nummer							

Af måtten är n:o 1 taget medelst rekrytmått, 2, 3, 4 och 7—20 med krumcirkel, och slutligen 5 och 6 med mätband.

För att af måtten 1 och 2 beräkna kraniets längd-bredd-index, måste hudens dubbla tjocklek först subtraheras från dessa tal. Der-vid har jag efter professor G. Retzius¹⁾ antagit, att tjockleken af huf-vudets hudbetäckning i allmänhet är omkring 4 m.m. Sedan denna reduktion blifvit verkställd, finner man, att längd-bredd-index å de upp-mätta individernas kranier är för

<i>Tšeptšo</i>	78,4	%
<i>Ru'tugin</i>	74,4	»
<i>Tšayguin</i>	74,6	»
<i>Pedzaka</i>	75,9	»
<i>Aynana</i>	76,4	»
<i>Edl'munia</i>	82,4	»

Följa vi Broca's nomenklatur²⁾, enligt hvilken en längd-bredd-index af

75,00 % och derunder	utmärker dolichocephaler,
75,01—77,77	» sub-dolichocephaler,
77,78—80,00	» mesaticephaler,
80,01—83,33	» sub-brachycephaler,
83,34 och derutöfver	» brachycephaler,

så måste 2 af de uppmätta individerna hänföras till dolichocephaler, 2 till sub-dolichocephaler, 1 till mesaticephaler och 1 till sub-brachycephaler. Medeltalet af de anförda längd-bredd-indices är 77.

Ansigtsdrag. Dessa visa tvänne olika typer, mellan hvilka tal-rika öfvergångar finnas. Den ena af dessa bär den rent mongoliska prägeln, nämligen bredt ansigte, snedt ställda ögon, utstående kind-knotor och plattad näsa; den andra utmärker sig genom smalare an-sigte, rätt ställda ögon och högre, ibland något krökt näsa. För alla tschuktscher äro gemensamma den låga pannan, som icke sällan nä-stan alldeles döljes af det nedstrukna håret, de framstående läpparna, som göra den äfven eljest något prognata ansigtsprofilen ännu mer framskjutande. Öfverläppen är derjämte ofta något uppdragen, så att munnen i sin vanligaste ställning är halföppen. Ögonen äro af me-delmåttig storlek, iris svart eller brunsvart, tänderna oftast hvita och vackra. Karlar af ansenligare längd hafva i allmänhet mera smalt ansigte och hög näsa. Qvinnorna hafva vanligen bredt och något fylligt ansigte.

¹⁾ Finska kranier (Stockholm 1878) pag. 158.

²⁾ P. Topinard, l'Anthropologie (Paris 1879) pag. 242.

Hyn är nästan alltid mer eller mindre gul, ibland stötande i kopparrött, ibland nästan vit. Den skära, genomskinliga hy, som utmärker de germaniska folken, ser man dock aldrig. Smuts bidrager äfven att gifva åt huden en gråare anstrykning än den i sjelfva verket eger.

Hårväxt. Håret är svart, rakt och groft. En enda gång, nämligen då vi passerade kap Schelagskoj, har jag sett en tschuktsch med ljust hår. Detta berodde antagligen på inblandadt främmande, sannolikt ryskt blod. Af ålderdom grånadt hår är sällsynt, skallighet ännu sällsyntare. Skäggväxten är mycket klen. Bröst, armar och ben äro hårfria.

Minnen från vår förra besittning S:t Barthélemy.

Af A. Th. Goëss.

2.

Coroçol, Colombier, Anse d'Ecailles.

Vi äro i slutet af april. En frisk morgonbris fläktar öfver hamnen utåt hafvet. Dettas djupblåa ton, kring klabbarne Pain de Sucre och les Islettes bruten till silfrade bränningar, den sigtiga luften, den ljusblåa, nästan molnfria himmelen och i bakgrunden S:t Martin's, Sabas och S:t Eustatii branta, nästan vilda och alplika höjder sammanställa sig till ett intagande sjöstycke. Solen, som nu går upp omkring kl. 5'30", har ännu ej hunnit åt luften dela med sig mycket af den häftiga dagshettan. Man andas i fulla drag och med välbehag den rena brisen, efter det man föga hvilad och med en känsla af slapphet kommit ut från nattens kvalm och hetta inom hus.

Träden på höjder och gårdar börja blomstra. Det praktfulla ärtträdet, kalladt Flamboyant — en *Cæsalpinia* —, som i januari fält sina löf, vecklar nu ut sina fotsvida skarlakansröda och hvita blomsterqvastar bland de späda, hjertgröna och findelade bladen, som ännu ej skyla de från föregående året qvarsittande alnslånga, bruna skidorna. Maputrädet slår äfven ut sina oansenliga gröna knippen på spädlöfvad qvist, och med sina täta hopar af honblommor ser det på långt håll ut såsom fullt af martofvor. Det är ett bland de få träd, som likt Mandelträdet, Anona och Gummiträdet samt några andra för en kort tid om vintern fälla sina löf.

Kring kungsbryggan vid hamnen börja landtfolk med sina små kanoer samla sig att afyttra sin fisk till svarta och färgade pojkar och kokerskor, hvilka under skratt och slammer mötas här, att med breda ord och stora åthäfvor hvar och en för sin matmor utverka den bästa varan, som säljes styckevis eller i knippor om tre till nio stycken.

Det mesta af denna fisk är nyss kommet ur mjärdarna, hvilka här göras platta och sexsidiga, nästan famnsvida, nätt och skickligt flätade af klufna acaciaspön och andra passande vidjor. De äro jämte båten och batatesåkern mångens enda rikedom. Hvarje afton, då vind och våg så tillåta, läggas de ut på kända fiskställen om sex till tolf meters djup och äfven derutöfver, sedan de betats dels med små fisk, dels med skalade blad och stammar af Cactusarter, helst af Raketen. I morgongryningen ser man den flitige strandbon åter ute i sin snipa, ofta ganska långt från land, för att med tåligt sinne och dämpadt hopp skatta af hvad hafvet så nyckfullt bjuder honom. Ofta har han det ganska svårt att i den vingliga kanoen hala in och vitja den oformligt stora redskapen, ej sällan får han endast lätta mjärden från botten och släpa allt sammans upp på stranden.

Ännu är den torgförda fångsten halflevande eller nyss död och eger qvar något af sina präktiga färger i blått, gult, rött och gräsgrönt, att han frestar äfven en främling för naturforskning till beundran och förfrågan åtminstone efter namnet på alla dessa former. Flertalet är af våra aborrars skapnad och slägte, endast öfverträffande dem i storlek och lysande färger. Högst bland dem skattas den halfannan fot långa, stundom dubbelt större, *Yellowtail* — *Mesoprion chrysurus* — utmärkt med sin violetta rygg, perl- samt rosenfärgade mage och sidor, sitt breda guldgula längsband, de citronfärgade fena, och ögonen lysande af cinober och silfver.

»Iris ur skyarne lik i mångfaldt spelande färger»,

företer han i vattnet och mot solen en återglans, som i prakt, bland hans gelikar, endast öfverträffas af den stora Doradon. Äfven på bordet intager han ett af de första rummen för sin fina smak och rika kött, i hvilket han står långt framom våra saltsjöaborrar.

Allmänare och billigare äro de så kallade *Hinds* — *Serranus impetiginosus* — $1\frac{1}{2}$ fot långa, mycket klumpigare än den förra, med smutsigt ljusbrun grundfärg, men öfversållade af små hjert cinober-röda fläckar, att hela fisken synes vackert röd, fjällen äro ytterst små, att man i början tager honom för en skinnfisk; han är för metaren den mest tacksamma fisken, nappar lika ifrigt som våra torskar, hvitlingar och bergsnyltor, och trifves bäst på 10—30 famnars vatten. *Butter-* eller *Smörfisken* är en närstående art, blir sällan mera än fotslång; färgen är hjert karmin, stundom rikt citrongul, men ryggen och dess fena jämte sidorna glest beströdda af azurblåa prickar. Med dessa täfla i färgprakt, hvilken likväl försvinner, så snart fisken dör, de olika slagen af *Grunts* — *Hæmulon* — aborrar af azurblå grundfärg, blandad med perlfärg; och som på sidorna ha flere än längsgående, på andra arter snedt gående guldband, bildande den mest lysande

uniform; de blifva sällan fotlånga, men äro breda och skattas högt för sitt fina kött; deras mun och tunga äro skönt lackröda. En annan af aborreslägt är *Germonfish*, som är mindre allmän, har sepia-brun grundfärg med mörkare bruna fläckar, hvilka på den hvita buken antaga skön cinoberfärg. En alnslång *Hogfish* — *Labrus falcatus* — utmärker sig bland de andra med sina långa fristående strålar framför ryggfenan, sin öfver half fot breda kropp och röda färg; hans smak är likväl något underlägsen. Men det märkligaste hafsdjuret är ett vidunder till ål med ilsken uppsyn; famnslång och tjock som ett lår, med slankiga sidor, så att han »ligger platt», af smutsgrön färg med stora otydliga något mörkare fläckar bakom hufvudet och på bakre kroppen; med sitt spetsiga tryne, väpnadt med hvassa tänder, bakom hvilket tinningarna svälla upp, liknar han i uppsynen en retad räif och är ett af de vidrigaste alster i skapelsen; han är äfven högst vildsint och biter i allt, som kommer i hans väg, att fiskarne frukta honom, då han slipper lös i båten. Hans kött liknar vår vanliga åls; men hans vederstyggliga utseende utesluter honom från andra bord än negerns.

I en annan båt få vi sigte på en egen fisk kallad *Old wife* — *Balistes* — sammantryckt och skarpskinnad, med nosen utdragen likt ett svintryne, och gränslinierna bildande nära en romboid. Den gula och olivartade färgen med två blåa band från mungiporna snedt öfver gällocken, de mörkblåa fenorna och de qvarterslånga kantstrålarna i rygg- och stjertfena ge fisken ett prydligt utseende, ehuru han saknar de vanliga fiskarnas smakfulla och lediga form och tar sig ut som vore han skuren ut ur ett bräde. Hans skinn är så fast och hårdt, att det alltid aftages, innan fisken kokas, och användes torkadt till skurning och bonande af golf. En hop större och mindre *Parrot-fishes* — *Scarus*-arter — draga till sig uppmärksamheten genom sin lysande röda och gröna färg. De ha fått sitt namn af papegojefisk så väl med afseende på sin färg, som genom formen af det brant stupande trynet. En art kallas *Coccobelli* med skönt karminfärgad buk-, stjert- och ryggfena; kroppen grå med grön anstrykning. En annan sort är grön med orangegula fjällkanter; ryggfenan är vid basen grön, derpå kommer ett orangegult band, och öfversta kanten är blå, bukfenan gul och blå, två gröna band, som omfatta ögat, löpa längs nosen. Det finnes äfven helt gräsgröna arter, och sådana färgade till främre hälften gröna och till den bakre röda, eller tvärtom, allt i den mest skrikande och vilda smak.

I en tredje båt lysa några braxenlika fiskar med klara blåa och gula färger; de kallas här *Svenskar*, af det vackra släktet *Holacan-*

*thus*¹⁾; främre hälften af fisken är helt guldgul, den bakre jämte stjertfenan växlar från skönaste azur till helt svart. De något förlängda bakre strålarna i ryggens och bukens fenor ge fisken en viss ädelhet i formen. En stor *Angelfish*²⁾ af samma slägte, nästan lika bred som lång, svartgrå med gula fjällkanter, är ganska smaklig. Der finnas också de röda aborrarne kallade *Snappers* och *Silks*, nästan lika värderade som *Yellowtails*. En knippa panklika, nästan svarta eller blåsvarta fiskar kallas *Kirurger*³⁾, emedan de på ömse sidor om stjerten ega ett par hvassa, glasklara, lansettformade ben, hvilka de efter behag kunna spärra ut till försvar, eller fälla ned i en liten slida i skinnet. Ett par slag humrar utan klor taga sig eget ut: den ene — *Scyllarus* — är fotslång, platt och jämbred, med brun rygg och några ljusare band längs den breda stjerten, undertill är han vackert svafvelgul, ögonstjelken saffransgul med några svarta längsband, de orangefärgade benen äro prydda med svarta fläckar, trefvarne äro delvis gula och violetta. Det är *Scyllarus æquinotialis*, som med sina många färger täflar med fiskarne i skön teckning. Det andra slaget är en *langouste* — *Palinurus* — af jättelik storlek. Då och då lyfter han sina öfver alnslånga trefvare, liknande skrofliga ridspön, och piskar båtens botten, att det höres lång väg. Kroppen är väl två fot lång och öfver bröstet tjock som ett mansben; färgen är röd och mörkbrun med hvita fläckar på stjertens ringar.

Men vi få ej fördjupa oss i dessa tropikens sköna hafsalster, lika begärliga för naturforskare som gurmander, utan fortsätta vägen utesfoter hamnens NO-sida, en strandgata med sina två bodar, numera temligen enkla och skröpliga, men fordom rikt försedda, då Röhl, Biguard, Goyer och Wiksell lefde, och de tre första höllo sina handelsmagasin här. Vi komma snart ut på öns vackraste promenad, kring 1830 med stor kostnad lagd utesfoter och något ofvan foten af de föga anse- nliga, men branta strandklipporna ut till la Publique-viken. Bland strödda korallbildningar plaska vågorna der nedanför mot stranden, bildad af skrofliga block, i hvilkas håligheter en spräcklig platt krabba — *Grapsus* — lefver, som med otrolig fart flyktar utför de branta sidorna, då man nalkas.

Höjderna till höger äro delvis utsprängda, och högre upp är den stenbundna marken glest bevuxen af kratt såsom: Franchipan — *Plumeria alba* — taggig, starkluktande *Lantana*, White-Cedar — *Bigonia pentaphylla* — med sina stora trattlika, rosenröda och nästan

¹⁾ *Holacanthus tricolor* Bl.

²⁾ *Holacanthus ciliaris* L.

³⁾ *Acanthurus*.

hvita blomster; »Sugarapple» — *Anona squamosa* — är allmän tillika med taggiga Acacior och framför andra denna allmoge i öns flora, *Cactus tuna* och *curassavicus*.

Ett litet stycke längre fram ligger öns sjukhus, stort och rymligt, men inom kort en ruin. Hälften af trä och hälften af sten står det, ett minne af flydda bättre dagar, numera obegagnadt, om ej för karantänstillfällen, då det ännu kan vara tjenstbart. Dess läge med utsigt öfver hafvet och den grönkransade lagunen vid Publique är utomordentligt täckt. Det smala sandbältet mellan båda vattnen är skugadt af Manchenilens lummiga kronor, hvilkas små äpplen sprida en angenäm pärondoft, som förledt mången oerfaren att smaka på dessa söderns frukter, men till hans stora plåga, ty de äro ytterst skarpa och blåsdragande, om möjligt värre än våra tidbastär.

De omgifvande höjderna stå klädda i jämförelsevis frodig grönska af buskar och mindre träd. Här och der reser sig en enstaka Agave, ett Tamarindträd och Genip — *Melicocca bijuga* L.

Här ligger Norderlings villa, stor och rymlig och ännu omgifven af några sällsynta träd, dem orkanerna skonat, bland annat ett vidlyftigt Cassiaträd, m. fl., för omkring 50 år sedan planterade af kontrollör Plagemann, som äfven anlagt guvernörsträdgården i staden. En liten dunge af kopospalmer och deribland ett vackert enstaka träd af dadeln möta härpå. I en liten lycka utmed vägen ser man odladt det störväxta Guineagräset, *Panicum maximum*, som dessutom är förvildadt öfver hela vestra delen af ön. Det är en ypperlig foderväxt, som är införd från Afrika och kanske det enda goda, som slafhandeln bragt till Vestindien. Under midten af förra århundradet fördes från Guineakusten några fåglar öfver till Jamaica såsom gåfva åt öns öfverdomare, M:r Ellis, och till föda åt fåglarne medsändes några påsar frön af detta gräs. Som lycka var, säger vår sagesman, Bryan Edwards, dogo fåglarne och fröna kastades ut, men grodde och växte snart i all sin frodighet, och boskapens stora begärlighet efter de saftiga breda bladen föranledde införseln af flere frön och gräsets odling i stort. Det har sedan spridts öfver hela Vestindien och trivdes äfven på den oländigaste mark. Först i senare tid torde det blifvit infördt till Barthélemy, emedan det ej omnämnas af öns botanister ens från 1814, då prosten Forsström hemförde sina rikhaltiga växtsamlingar från ön. Dess odling i större utsträckning, för ett par år sedan föreslagen af guvernör Ulrich såsom ett viktigt bidrag till upphjelpande af den vanvårdade jordnäringen å ön, vore mycket att förorda. Utom att denna odling blefve ett kraftigt skydd mot solens häftiga verkan på den kala marken, befordrade utstråling, afkylning och daggbildning under natten och antagligen medförde nå-

gon förbättring i hela luftstrecket, skulle hon grundlägga en vidsträcktare boskaphandtering, som för närvarande är och ännu mer i framtiden, i den mån sockerodlingen måste indragas, blir en af Vestindiens förnämsta näringar.

Några små träd af Locust — *Hymenæa Courbaril* — äro planterade vid en stenmur och prunka med de tjockbladiga stora, hvita blommorna, prydda af långdragna röda ståndare; de enpariga sneda bladen äro äfven mycket tjocka; ett par af de trähårda skidorna, liknande plattade pungar af brunt maroquin och stora som en hand, hänga qvar sedan förra året; de kunna ej öppnas utan kraftigare tillhyggen och hålla inuti ett slags chokoladfärgadt mjöl, hvori de stora mörkbruna bönorna ligga inbäddade. Mjölet är smaklöst, men uppsökes och ätes begärligt af negerbarnen. Här och der står ett blommande Acajou- eller Cherryträd — *Anacardium occidentale* — liknande ett mindre äppleträd med stela vippor, fulla af små hvita och rödstrimmiga blommor; dess frukt liknar ett rött något koniskt äpple, men af snöbollbärets löshet, och egendomligt derigenom, att den njurformade tumslånga och mörkgröna kärnan ej ligger inuti köttet, utan sitter i toppen af äpplet, som egentligen ej är annat än det utsvalda och till fruktmassa förvandlade blomskaftet.

Nu vidtaga branta höjder, stembundna, men icke dess mindre odlade med Batates, Bomull och de vanliga kökssakerna. Allt mödosammare blir stigen, som med sina stenar och ojämnheter liknar en af våra svårare klöfjevägar, tills han når högsta slutningen, nedom hvilken den täcka Anse de Coroçol öppnar sig med sin grönsklädda sandstrand. På dess lilla slätt ligga strödda de talrika småhemmanen, som med sina rödmålade knutar, gröna fönsterklädnader och de hvita af lera och korallsand hopstampade gårdsplanerna, skuggade af Genip- och Granatäppleträd, taga sig nätta ut. Bananas och Bomullsbuskar öka grönskan, och här och hvar klädas husens ingångar af yppiga vinrankor med de sötaste drufvor af både gul och blåröd sort. Det är Coroçolviken som förser staden med den bästa fisken och är bland de få kvarteren som ega fisknot. Men stor fattigdom råder bland flertalet af familjerna, bestående af Magras, Questel och Turbé, ty den inskränkta platsen, kanske ej innehållande mer än 5 tunnland odlingsbar mark, har att med hjälp från hafvet föda omkring 200 människor.

Från strandens NV hörn går vägen, slingrande uppför och på sidan af branta höjder ännu mer utskuren, stenig och brant än den förra; en gångstig tager här af uppåt höjderna, och man kommer som på en steg upp till Hansen's villa, af hvilkens forna småtrefnad nu ej finnes qvar mera än en förfallen cistern, en stensättning efter den gamla lägenheten och en rad Tamarindträd, allt tecken af de ospa-

rade arbeten och kostnader, med hvilka europeer och bland dem ej minst svensken i förra välmaktstider sökte bringa lifvets behag till sin högsta punkt. En skeppare, Dattet, har byggt sitt hemman på villans ruiner, och att han ej skytt den svåra samfärdseln med hafvet och Coroçol är mindre underligt, men huru affärsmän, hvilka hvarje dag hade att utför dessa halsbrytande klippor besöka staden, komma på infallet att välja dylika korpnästen till sommarnöjen är, liksom alla nycker, svårt att förklara. Den enda förmån, lägenheten eger framför andra, är den ståtliga utsigten öfver hafvet och närmaste omgifning af djupa dälder och branta höjder i nästan vild omväxling. Ofvan Anse de Gascogne eller Ballast Bay synes en höjd med ett lummigt Tamarindträd och marken liksom planerad; det är lemningen efter en annan villa, som tillhört vice guvernören och öfverstelöjtnanten C. F. Bagge, som der ligger begravnen. Efter omkring 41 års vistelse på ön afled Bagge 1829 i hög ålder.

Adolf Fredrik Hansen föddes i Stockholm 1755 och började sin handelsbana hos Schön & C:o och utvecklade sedan under handelsresor i Ostindien och Europa sina anlag. Han var den förste svensk, som bosatte sig på S:t Barthélemy, dit han såsom vestindiska handelsbolagets ombud kom i januari 1785 eller ett par månader innan den svenska styrelsen anlände och tog ön i besittning. Det var egentligen han som utsåg platsen för Gustavias anläggande.

»Utaf hans skaparvilja här
Gustavia en dotter är,
Djupt saknande det stöd hon hade
I handen, som dess grundsten lade,»

heter det i doktor Uddenberg's dödsruna öfver Hansen. Till en början gjorde han stora affärer i slafhandel, befraktade egna fartyg i denna rörelse och hade sin slafbod vid östra strandgatan i kvarteret Krånglet eller Drottningen. Att rörelsen var lönande, synes af hans ännu i behåll varande hufvudbok, uppvisande en årlig omsättning af en half million piaster. Redan i början af sin verksamhet sökte han skaffa sig förlagskapital i form af en rik arftagerska — Miss Benner från S:t Eustatius. Hon var nära slägt med dervarande guvernör de Graff och påstods vara mindre vetande. Antingen Hansen ej lyckades vinna guvernören-giftomannens samtycke eller ej vågade framställa sin önskan, nog af, flickan rymde till Barthélemy, der parterna gifte sig. De Graff öppnade rätttegång, men denna nedlades genom svenske guvernören Rayalins bemedling. Paret vände åter till S:t Eustatius, der det med öfliga högtidligheter 1786 vigdes för andra gången. Bland deras fyra barn blef en dotter gift med guvernementsläkaren Leurén, som sedan blef så godt som ensam egare till de vinstgifvande

sockerodlingarna på S:t Eustatius. En son, Alexander, dog för ett tiotal år sedan i Östergötland, och dottern Sara gifte sig med d:r Stuart i S:t Christopher.

I 59 år lefde den verksamme Hansen på Barthélemy, tidtals besökande sina odlingar i S:t Eustatius och 1805 äfven sitt moderland för ett helt år. Han afled 1844 nära 89 år gammal. Men såväl hustruns som hans egna rikedomar, utpressade ur den svarte afrikansarens svett och lidanden, hafva längesedan smält bort, att ej en cent deraf finnes kvar för deras lagliga arfvingar. Och fälten på S:t Eustatius ligga öde att vitna om européns dårskap och flyktigheten af hans guldlycka inom tropikerna.

Sedan man vändt ryggen åt dessa minnen efter Hansen's »slott» och på en stig, brant som ett tak, stretat upp på högsta höjden af Quartier de Colombier, råkar man in i ett stenharg, som i stället för frodig grönska endast bjuder på sparsamma gråaktiga buskar. Endast ytterst sällan öfverraskas ögat behagligt af en stor grön fläck, bildad af tjocka blad och fotslånga stänglar med rika ax af tumsstora fint luktande och långfransade orchisblommor — *Epidendrum ciliare*.

Här och der möter äfven den vackra och välluktande vestindiska kinabusken — *Exostemma caribæum* — med sina 2 tum långa hvita pipblomster och ännu längre rödletta strängar. Framför och nedom oss ligger byn Colombier med många och spridda rödmålade hyddor, hufvudsakligen bebodda af familjerna Olive de Chapland och Magras. Genom rika planteringar af Ananas och grupper af Bananas stupar nu den steniga stigen ned mot hafsviken af byns namn. Viken är bred, men skär ej djupt in, och dess strand fortsättes ej i någon slätt inåt landet, ty rundt om resa sig så godt som från stranden sjelf små branter.

Colombier är den på Bananas rikaste trakten af ön och hyser ej mindre än tre afarter af denna besynnerliga jätteplanta, växande bredvid och om hvarandra. På de steniga sluttningarna utvecklar hon från sin kvarterstjocka 6—12 fot höga, örtartade stam den prydliga kronan af famnslånga, halfannan fot breda blad, uppburna af väldiga tre fot långa bladskåft. Af vinden upprispas bladen uteder de otydliga tvärnerverna till nedhängande fransar, och de likna då något kokosblad. Ingen planta torde öfvergå Bananasen i frisk och saftig grönska; och särdeles vacker är denna hos de nyss utslagna, ännu hela och från sin strutform utvecklade bladen, som det ena efter det andra komma fram i kronans midt, för att snart antaga de öfriga bladens slitsade form i den smakfulla kronan. Hela örten påminner på samma gång om gräsens, liljornas och palmens bygnad, ehuru

till blomster och andra delar vida skild från alla tre. Det ena med det andra är egendomligt hos denna trädliknande planta. Då hon skall till att blomma, skjuter en tumslång stielk ut från kronans midt och uppbär en öfver fotlång, smal, nedåt spetsig och hängande knopp, af rödviolett färg och bestående af en stor myckenhet på hvarandra lagda skärmbblad, af hvilka de öfversta äro lika långa som knoppen sjelf. Inom basen af hvarje sådan skärm sitta på det tumstjocka fästet i en eller par rader 6—8 stycken två tum långa, tvåläppade, vackert gula och ljusröda pipblommor. Det längsta skärmbbladet öppnar sig först och låter de första raderna af blomster utveckla sig, hvarefter det faller af. Snart svartna pistillernas märken, och de gröna smala fruktämnena börja växa, men böja sig dervid uppåt mot knoppens bas. Så öppnar sig skärmbblad efter skärmbblad och affaller, och den ena raden af frukter följer den andra, allt under det blomsterskafet eller fästet växer i längd, och så uppstår af knoppen en ofantlig klase, der de gurkformade frukterna, olika stora efter arten, sitta tätt packade 6—8 i bredd, den ena raden nedanför den andra, och de nedersta frukterna ännu i kart medan de öfversta äro mogna, och ännu finnas blommor qvar i den nedersta halfva foten af knoppen. Men de bildade frukterna taga plantans alla krafter och safter i anspråk, att dessa toppblomster aldrig komma till utveckling, utan den återstående delen af knoppen hänger outslagen qvar på ändan af det långa blomfästet såsom en prydlig tapp af rödbrun färg. Klasen har nu ofta nått sådan storlek, att han med sin topp räcker nästan till marken, har en vikt om 2—3 lispund och innehåller omkring 100, och derutöfver, kvarterslånga frukter. Det är såsom ett godt och ett ondt grundämne strede om väldet, då frukten är i görningen. Den undre läppen har ett honungsgömma med ymnigt sött innehåll. Bryter man deremot af den öfre läppen strax ofvan fruktämnet, från hvars topp han utgår, sipprar en tjock, klar, af garfämne ytterst kärft saft ut, som äfven innehålles i fruktämnet och hela blomsterfästet och gör fläckar på linnekläder. I vissa slag, såsom i den s. k. Hogbananas, blir denna kärfhet rådande för alltid, och frukten är oätbar, men hos flertalet af afarter råder sötma och syrlighet i behaglig blandning.

Den ena raden frukter aftages efter den andra, allt efter som de mogna, men merendels plockas de omogna för att sedan ligga till sig, eller ock skäres hela klasen af och upphänges att på egen hand mogna; naturligtvis kommer härigenom den nedre karten aldrig till utveckling.

Ingen växt på jorden torde på en gång och på den korta lifstiden af ett år frambringa så mycken frukt med så rikt näringsinne-

håll som Bananasplantan. Men också äro hennes krafter efter detta jätteprof af alstring för alltid uttömda; hon dör förr eller senare, utan att vidare bära. Detta är dock skenbart, ty lefnadskraften finnes oförminskad qvar hos roten, som snart utsänder en ny telning, under det den äldre stammen går till förgängelse eller af infödingarne klyfves i tunna strimmor och med sin fiberhalt får tjena till förfärdigande af mattor. Efter ett par år har den nya afkomman nått sin bestämmelse att skatta sin välsignelse till människor och djur, och hon dör. Så går den ena släkten efter den andra, den enas fall är den andras uppkomst, så länge jorden håller ut att ge näring åt alla. Och detta är det enda bekanta sätt, på hvilket hon fortplantas, ty i frukten ser man aldrig utbildade frön, endast antydningar till sådana i form af små svarta punkter eller fjäll.

Genom alla dessa egenheter har hon i långliga tider dragit till sig beundran så från forskare som icke forskare. Hemma i Asiens och Afrikas varmare trakter, der hon under namn af Pisang afger ett oersättligt näringsämne åt de växtätande folken, fick hon af den bibliske forskaren plats i Eden och der rangen af ej mindre än kunskapens träd på godt och ondt. Och fromheten kom denna förmodan till hjälp: ofta visar den genomskurna frukten några ljusa linier, hvilka bilda ett illa formadt kors, och som äro märken efter de köttvandlade skiljeväggarne — och Adam, då han hade i sin hand den afbitna frukten, såg på samma gång sin förseelse som tecknet för denna försoning. Den bästa frukt som växer i Arabien är utan tvifvel Bananas, och på denna något lösliga grund har en och annan fornforskare förmodat, det de *Mandrak*, med hvilka Lea vann Rachels gunst, att hon åtminstone för en natt fick rå om sin Jakob, skulle varit Bananas.

Vidskepelsens beundran för plantan hängde länge i, så att t. o. m. en naturhistoriker från förra århundradets början — Sloane — allvarsamt anför en annan författares påstående, att »om någon skulle fördrista sig att plocka frukten, innan denna är mogen, då skall grenen vända sig mot honom och gifva honom ett slag uppå hans näsa».

Bananas har sålunda blifvit tilldelad de högsta krafter; både att ge visdom och, hvad som är än mer, att muta eller stilla svartsjukan — det bör vara en god frukt, som har sådana egenskaper, och så är det. Det är en af de få frukter, som passa ensamt och utan tillsats af sofvel att tillfredsställa hungern, i så behagligt förhållande och i så riklig mängd äro stärkelsen, sockret och växtslemmet jämte den ringa syrligheten blandade, och härtill kommer en egendomlig flyktig doft, påminnande om Bergamottpäron, hvilkas kött, då detta är något öfvermogat, Bananas äfven liknar i löshet. Det nästan linietjocka,

skinnlika skalet är gult, syrligt och fiberhaltigt och kan afflås med yttersta lätthet; närmast derunder är köttet öfverdraget med ett ljust, svagt nervigt och mjöligt ämne, som ofta kan aflossas i flakor och strimmor.

Det finnes två hufvudslag af Bananas, båda så lika till växten, att de knappast kunna skiljas, ehuru vetenskapen inregistrerat dem som två arter. Det ena slaget kallades af spaniorerne *Plantanos* eller *Platanos*, förmodligen i följd af en förväxling med ett träd af samma namn hos Plinius, hvilket beskrifves såsom mycket storbladigt, men som för öfrigt ej passar in med Pisangen. Plantanerne — *Musa paradisiaca* L. —, hvilka fransmännen kalla Bananes, hafva mycket större frukter, stundom fotslånga, hvilka äro nästan raka och nästan 6-kantiga, köttet är ljusare och ej så sött som den riktiga Bananasens eller *Musa sapientum* L., som af fransmännen kallas *Figues* och hvilkens stam brukar vara röd- eller brunfläckig. Dessa förekomma i många, mer eller mindre goda afarter, från 7 till 2 tums längd, med grönt, gult och äfven rödaktigt skinn. De minsta, som komma från franska öarna, äro nästan äggformade och ansedda som bäst. Andra slag, såsom *Regnbåge-bananas*, hvilka äro smala och ganska krökta, växa med ett par andra sorter på ön, äfvenså Plantaner, hvilka likväl äro mera sällsynta.

Såsom nämnt är Bananas, äfven rå, njutbar och mättande, men till efterrätt passar ej frukten, emedan den ej är nog saftig; men stekt, sockrad och öfvergjuten med vin eller bakad till plättar blir han en stor läckerhet. Plantanen, som ej är på långt när så söt eller doftande som Bananasen, ätes alltid kokad eller stekt såsom grönsaker med köträtter.

Mycken lärdom har nedlagts på utredande af den vestindiska Pisangens härkomst och hemland, men äfven till denna del af sin historia är den omgifven af ett slags töcken. Columbus, som noga upptecknade allt märkvärdigt och nytt i sin nya värld, nämner intet om Bananas, och det är häraf sannolikt, att dess frukt ej var känd eller begagnad af Antillernas urinfödingar. Men på Canariöarna odlades plantan vid denna tid, och Oviedo, högt betrodd embetsman under konung Ferdinand och kejsar Carl V, samt historieskrifvare öfver Vestindien, säger med bestämdhet, att Bananasplantan år 1516 från dessa öar flyttades öfver till Vestindien af en munk vid namn Thomas de Berlanga, till hvilken de europeiska och afrikanska afkomlingarne på de vestindiska öarna sålunda skulle stå i oförgätlig förbindelse för ett af de bästa lifsmedel på jorden. Det är omöjligt att vederlägga Oviedo's intyg, men säkert är, att Bananas eller måhända dess andra art, Plantanen, i ett vildt och oätbart skick växer i Syd-

amerikas urskogar, och att plantan sålunda är inhemsk rundt omkring jordens hela bälte, men saknats på Vestindiens öar eller åtminstone der varit oätlig, innan det förädlade slaget infördes.

Från Colombier med dess stenbundna trädgårdar och fruktrika odlingar vända vi åter mot staden, och sedan vi under någon skugga — en sällspord njutning på Barthélemy — af Mapu- och Genipträd passerat gränsen af kvarteret, komma vi ut på en större och högländ väg, som öfver höjderna af Anse des Flamandes leder till Tourment. Det lilla låglandet kring Anse des Flamandes, till hvilken en oländig och brant väg leder ned, är ett af de bördigaste på ön; höjderna deromkring bära allehanda slags rot- och andra frukter, bland annat den egendomliga Pindarnöten eller jordnöten — *Arachis hypogæa* —, som till växten liknar en medelstor klöfverart med enstaka gula ärtblommor; när blomman har väl slagit ut, böjer sig stjelken till jorden, och den växande skidan borrar sig ned i mullen, utvecklar sig der till en knölig, skroflig, grå frukt om en tums längd och med 2—3 kantiga bruna ärtor i sitt inre, och liknar mer en rotknöl än något annat. Skidorna rostas lindrigt jämte ärtorna, som uttagas och ätas likt mandel eller nötter, hvilkas smak de likna.

Har man helskinnad kommit utför den trappa, som leder ned till slätten, öfverraskas man af den frodiga friska grönskan från en tät lund af höga Bananas, till hvilkas inbjudande skugga, den solen knappast förmår genomtränga, man hastar för att få svalka. Snygga hyddor äro talrikt spridda så på höjdernas sluttningar som på låglandet, bebodda af Magras, Ledée och Turbé, hvilken sistnämnda familjs kraftiga afkomlingar samlat sig hufvudsakligen kring en liten vik i granskapet, der deras flit och ordningssinne yppar sig i nätta boningar, väl bygda båtar, uthängda nät, samt vackra odlingar af Majs och Guineakorn — *Sorghum halepense*.

Bland de många förmåner Anse des Flamandes har framför en del andra kvarter är den ej minst, att hvarhelst man på låglandet gräfver ett famndjupt håll, man får ett ganska drickbart vatten, ehuru obetydligt bräckt till smaken. Åt vikens SO-sida utsticker en liten udde, hvilkens flata hållar äro skrofliga och bestå af mörkgrå kalk, som är rik på försteningar, i synnerhet stora sjöborrar.

Uppför branterna, hvilka här och der äro af naturen danade till höga, halsbrytande trappor, kommer man till skuggan af ett fåtal Mangoträd med utspridda grenar och stora blad samt några Avocadopear, resliga såsom höga almar, och hvilka nu stå i blom. Längre fram på de buskbevuxna höjderna möter åter ett minne från bättre dagar, ehuru svårt att upptäcka bland Lantana- och Crotonbuskarna, och få äro de spår, som ännu finnas kvar efter denna den äldsta

villan på ön. Hon bygdes och egdes en gång af den förmögne Carl Dreyer, tillhörde sedan tullförvaltaren G. Sahlstedt och slutligen auktionsmästaren Eckerman, som såg hennes sista dag vid orkanen 1837. Efter den tiden hvarken bygde man nya villor eller underhöll de qvarvarande gamla, man hade svårt nog att uppehålla sig i hyrda stadshus och fick endast glädja sig åt minnet att en gång ha varit herre till ett sommarnöje, tröstande sig med: »Troës fuimus».

Man är här 400 fot öfver Gustavia och har en intagande utsigt åt öns båda sidor: norr ut l'Orient- och S:t Jean-vikarna och derutanför de splittrade klabbarne Fregate och Toques verdes; åt andra hållet Gustavia kring höjdens fot och dess täcka omgifningar Publique och Coroçol, och längre bort brytes hafvet af hamnens väktare Pain du Sucre och les Islettes.

Öfver allt begränsas den backiga, utskurna vägen af skrofliga klippblock och branta väggar, som ofvanför Coroçol, Colombier och vid Anse d'Ecailles höja sig koniskt och på topparne blifva otydligt lagrade med kubiska stycken af den gråsvarta på mångfaldigt sätt utättna kalken, som vi omtalat vid Grand Bois och Anse des Flamandes. Det är spillror efter ett fordom mera sammanhängande lager, som hysa förstenade hafsbildningar, öfverensstämmande med dem från den äldre tertiär-skapelsen. Vackrast finner man dessa djurlemningar på sluttningarna NV om S:t Jean, der de äro till stor mängd utvittrade och ligga lösa i gruset, eller å nyo inbakade i ett murbruk af söndersmulad bergart och korallsand; och så hård är den kalk, hvaraf de bestå, att de under oräkneliga tider, i detta lösbrutna skick, trotsat förstörelsen från regn, hetta och solsken, att de finaste linier och åsar å de sjöborrar¹⁾, snäckor, koraller²⁾ och någon gång

¹⁾ Dessa ha blifvit undersökta af *M. Cotteau* och beskrifna i *K. Vet. Akad. Handl.* 1874. Bd. 13, n:o 6. De hufvudsakliga arterna äro: *Cidaris Lovéni Cott.*, *Sismondia Antillarum Cott.*, *Echinolampas Antillarum Cott.*, *Ech. ovum serpentis Guppy*, *Ech. Clevei Cott.*, *Ech. semiorbis Guppy*, *Echinanthus Antillarum Cott.*, *Periaster elongatus Cott.*, *Schizaster Antillarum Cott.*, *Sch. subsylindricus Cott.*, *Agassizia Clevei Cott.*, *Prenaster Lovéni Cott.*, *Peripnevstes Antillarum Cott.*, *Plagionotus Lovéni Cott.* (de två sistnämnda höra till de större arterna), *Evspatangus Antillarum Cott.*, *Evspat. Clevei Cott.*, *Evspat. grandiflorus, Cott.*, *Asterostoma cubense Cott.* (mycket storväxt).

²⁾ Korall-försteningar träffas ymnigast vester om Anse du S:t Jean. De hafva beskrifvits af *Duncan* i *Quart. Journ. Geol. Society* 1873, 24 & 29.

Åtskilliga af dessa koraller torde kunna hänföras till refbildare; de förekomma i temligen väl bibehållna stycken; flertalet arter äro dock små, enstaka. Likt öfriga försteningar från denna bildning äro de ofta krystalliniska i sitt inre.

A. Turbinolinæ:

Flabellum appendiculatum Brogn.

kräftdjur, man der finner, ännu i full skärpa återfinnas; ett och annat, men i synnerhet hafssvamparne, är förvandladt i svart flinta.

Ett par stora gummiträd — *Bursera gummifera* —, som länge ha trotsat orkanerna, pryda vägen ej långt från villan, och strax nedanför står ett kors, liksom vanligt på vägarnes höjder. Detta skall vara rest till minne af en viss gubbe Dannet, som här afsomnade, sedan han stretat sig uppför backarne. Utanför en längre sluttning kommer man snart i sigte af ett egendomligt boningshus — en åttkant med derifrån utlöpande stensättning och med qvaderstenar af hvitaktig marmor — beläget på de sakta sluttningarna ofvanför Anse d'Ecaïles. Det är qvarlevorna af den stora villan Rougon, sedermera kallad Mülheim, som fordöm tillhörde det en gång rika handels- huset Elbert och Kraft, båda från Tyskland, och sorgliga i åminnelse genom den andel och det anförarskap, de åtog sig i upproret 1810. Villans närmaste omgifning voro den tiden afröjda lindrigt kuperade betesmarker, åkrar och en trädgård. Mycket af de stora stensättningar är bortfördt till statsbyggnader, så att man har svårt att spåra formen och utsträckningen af detta lilla lustslott, som liksom all byggnad i Vestindien kostat jämförelsevis ofantliga summor; det bestod af två åttkantiga små byggnader, sammanbundna med ett temligen långt envåningshus, och hade utom en större sal en hop smårum och kabinett, samt åt östra och vestra långsidorna gallerier. Numera ge endast qvarlevorna af förstugans marmorgolf en svag anty-

B. Oculinidæ:

Stylophora compressa Dunc., *Styl. distans* Leym., *St. conferta* Rss, *St. tuberosa* Rss, *St. granulata* Dunc., *St. affinis* Dunc.

C. Astræide:

Trochosmilia subcurvata Rss, *Tr. insignis* Dunc., *Tr. argula* Rss, *Asterosmilia Pourtalesi* Dunc., *Stylocœnia* spec., *Stephanocœnia incrustans* Dunc., *Steph. elegans* Leym., *Astrocœnia multigranosa* Rss, *Astr. ramosa* Sowerb., *Astr. d'Achiardii* Dunc., *Ulophyllia macrogyra* Rss, *Placophyllia caliculata* Catall., *Manicina areolata* Lin., *Leptoria profunda* Dunc., *Circophyllia compressa* Dunc., *Circ. Clevei* Dunc., *Goniastrea variabilis* Dunc., *Solenastrea columnaris* Rss.

D. Fungidæ:

Turbinoseris cocœnica Dunc., *Turb. major* Dunc., *Turb. grandis* Dunc., *Turb. angulata* Dunc., *Turb. Antillarum* Dunc., *Turb. Clevei* Dunc., *Turb. cyclolitea* Dunc.

Obs. En del af dessa arter synas allt för litet åtskilda att upptagas såsom species.

E. Madreporidæ:

Astræopora panicea Pictet, *Actinacis Rollei* Reuss.

F. Poritidæ:

Porites ramosa Catullo.

Summa 35 arter.

dan om ställets forna, fastän flyktiga stolthet. Men kunde dessa stenaar tala, skulle de kunna ställa ihop en hel roman om vestindisk lyx och njutningshunger, om vestindiskt öfvermod och högfärd med alla dess följeslagare. Här kalasades och stojades på allt upptänkligt sätt, hit drogo sig husets stolta egare tillbaka hvarje afton från stadslivets bestyr, att i idylliskt lugn låta lifvets sorger flägtas bort af den svalkande hafsbrisen, under det deras trötta lifsandar togo näring i den isande sangrin och champagnen, och ensamheten förljufvades af deras gemensamma älskarinnas, den sköna Sophia Schürer's smekningar. Sedan bolaget upplöstes och egarne kring 1815 flyttat från ön, innehades villan af samma kvarteronska, hvilken ännu på 30-talet brukade då och då upplifva sina ungdomsminnen och anställa större och mindre picknicker eller som de på ön kallas Maroones. Det var äfven hit som guvernör Stackelberg under sin korta tjenstetid på ön drog sig tillbaka med sin väninna från Sverige — på ön ej känd under annat namn än Mamsell — och der hon födde sin förstfödde.

Också är stället mycket inbjudande: Anse d'Ecailles tar sig väl ut strax ofvanför villan, i bakgrunden har man det mörkblåa, öfver-skådliga hafvet och den fantastiskt utskurna klabben la Fregate, derinnanför vikens hvita strand, utåt omgifven af ett helt fält med koraller och dylika bildningar, med snöhvita, breda bränningar och omkring det hela den vanliga kransen af strandbuskar. Och vill man göra sig besvär med att äntra ned för de branta backarne, kan man snart urskilja bland samma buskar den artiga *Suriana maritima* med dess tjocka, smala blad och *Potentilla*-liknande blommor.

Den lilla slätten derinnanför med sina hyddor, åkertegar och här och hvar resliga kokospalmer — att ej förtiga en liten dunge af halvuxna stråpalmer — *Thrinax*, nästan de enda i sitt slag på ön, bildar med de omgifvande skrofliga, branta, nästan vilda höjderna, betäckta af stora block och brustna klippmassor, en af de många täcka taflor ön på denna sida erbjuder. Men all den forna prakten vid Mülheim var anlagd för detta *nu* och liksom under mottot: »pe-reat qui crastinum curat»; och ett halft århundrade hade ej hvälf sig öfver härligheten, förr än denna och så godt som alla minnen deraf blåstes bort af orkanen den 2 aug. 1837. Trädgård och alla planteringar försvunno, hela lägenheten sattes ned till en säterhydda, sedan en dålig afbild af den ena paviljongen åter blifvit uppbyggd att hysa en gammal negerfamilj, som tog hand om den boskap, hvilken finner en knapp näring på kullarne derikring. Men med hvarje dag växa dessa igen af *Lantana* och *Melochia*, bland hvilka syrsorna ostörda stämma upp sin fredliga aftonsång, bjudande till sömn och glömska af förgångna slägters lidelser och felslut i lifvets enkla logik.

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 24 april 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Sammankomsten bevisades af H. M. Konungen och H. K. H. Kronprinsen.

På derom af ordföranden framställd anhållan behagade *H. M. Konungen* till friherre Nordenskiöld öfverlemna den nyss präglade Vega-medaljen för år 1881 och dervid yttra följande:

»Friherre Adolf Erik Nordenskiöld!

»Oförgätlig är den vårqväll, då Vega, efter Asiens kringsegling, välbehållen ankrade på Stockholms ström, från hvars i festglans glimmande stränder ett tusenstämmigt välkommen ljud den och dess män till möte.

»Det var *i dag* för jämnt tvänne år sedan!

»Slutad var då en färd, lika rik på mödor och omskiftelser som på berömmelse.

»Öppnad — en väg, under århundraden sökt, men icke funnen. Vunnen — en heder, som inga senare tilldragelser inom de geografiska upptäckternas områden någonsin skola kunna förringa.

»Denna ära är vårt dyra fosterland beskärd under den kära blågula flagga, om hvilken jag som ung vågade sjunga: att hon i sina dukar utvecklade ryktets guld på trohets grund, och om hvilken hvarje svensk man, Gudi lof, ännu i dag har rätt att tänka detsamma.

»Såsom ledare af Vegas frejdade upptäcktsfärd hafven I, friherre Nordenskiöld, icke allenast befastat Edert verldsrykte, utan äfven förvärfvat Eder förökadt kraf på Edra medborgares tacksamhet.

»Emottagen då äfven förnyad försäkran om mitt erkännande, då jag nu i det svenska geografiska sällskapets namn åt Eder lemnar detta synliga tecken af dess aktning och hyllning!»

Friherre *Nordenskiöld* tackade sällskapet för utmärkelsen, hvilken, sade han, vore honom dubbelt dyrbar, enär den till honom öfverlemnades af Vega-expeditionens höge beskyddare och frikostige befrämjare, H. M. Konungen.

Ordföranden meddelade, att kapten Palander vore förhindrad att närvara vid sammankomsten för att emottaga den honom af sällskapet tilldelade Vega-medaljen för år 1882, och uppläste en från honom anländ skrifvelse, deri han till sällskapet frambar sin tacksägelse.

D:r *Hj. Stolpe* höll föredrag om »naturfolkens ornamentik», hvarvid han särskildt uppehöll sig vid öarna i södra och mellersta delarne af Stilla

hafvet, Nya Holland, Nya Guinea och Amerika. Föredraget upplystes af etnografiska föremål och en synnerligen rik samling af föredraganden utförda teckningar, de allra flesta i naturlig storlek.

Riksantikvarien *H. Hildebrand* höll föredrag om »Vestmanlands äldsta bebyggande», hvarvid han förevisade två kartor öfver detta landskap, den ena föreställande bygdens utbredning omkring år 1000 e. Kr. och upprättad hufvudsakligen med ledning af fornlemningarna, den andra dess storlek mot slutet af 1300-talet och grundad på skattelängder funna i biblioteket i Schwerin.

Sammankomsten den 19 maj 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Professor *Sandahl* höll föredrag om »skörbjuggen, dess historia och förhållande till de geografiska forskningarna, synnerligast i de arktiska trakterna.» Efter ett flyktigt omnämnande af sådana ställen hos klassiska författare, Hippokrates, Plinius, Avicenna m. fl., som antagits häntyda på fall af skörbjugg, men säkerligen hänföra sig till malaria eller dylikt, uppehöll sig föredraganden något längre vid de isländska sagorna, såsom Erik den rödes saga m. fl., der otvetydiga skörbjuggsfall beskrifvas. Men den första mera säkra underrättelsen om denna sjukdom daterar sig från år 1249, då den uppträdde mycket svårt i Ludvig den heliges här vid Kairos belägring. Efter denna tid flyta underrättelserna om sjukdomens härjningar mera ymnigt. Under Vasco da Gama's färd till Indien 1498 dogo inom kort tid 55 man i följd af skörbjugg, Quartier förlorade, under sitt försök att kolonisera New-Foundland, genom samma sjukdom 60 man af 110. Skörbjugg uppträdde våldsamt år 1683 på den franska flottan, som då seglade till Indien, likaså år 1740 bland Anson's folk under hans verldsomsegling. I de Skandinaviska landen, Nordtyskland och Nederländerna har skörbjuggen i flere århundraden varit en bekant och vida spridd sjukdom; dess namn härleder sig från saxonerna, som benämnde den »scharbock». Dess grasserande i Sverige skildras utförligt redan af Olaus Magni, som säger att den uppträdde isynnerhet efter nödår. Men det har egentligen varit i fängelser, läger, flottstationer o. dyl. inrättningar, som sjukdomen uppträdt vidast spridd och våldsammast, och under färderna i arktiska trakter, särskildt under de långa öfvervintringarna der, har den städse varit en svår fiende att bekämpa. Deltagarne i svenska Spetsbergsexpeditionen 1872—73 voro angripna af den, likaså Nares' expedition i Smith sound 1875—76, hvilken hade att genomleva en polarnatt om 138 och 142 dygns längd. Sjukdomens första orsak ansåg talaren vara bristen på eller den otillräckliga mängden af vegetabilisk näring. Dess kraftigaste botemedel åter är, enligt hans förmenande, kolsyradt kali, som i potatis ingår med 4,37 procent, i citronsyra med ungefär 2½ procent. Derför är också ett ymnigt bruk af potatis ett kraftigt antiskorbutiskt medel. Värdet af citronsyra eller limejuice har först blifvit framhållet af den engelske läkaren Jacob Link.

I det meningsutbyte, som med anledning af detta föredrag uppstod mellan d:r Lamm, prof. Sandahl och frih. Nordenskiöld, lemnade den sistnämnde en mängd upplysningar om skörbjuggens uppträdande under svenska Spetsbergsexpeditionen 1872—73 och om de medel, som han ansåg

bäst motverka sjukdomen, nämligen regelbunden sysselsättning, såväl andlig som kroppslig, ymnigt bruk af kaffe och förtärandet af en blandning af hjortron (*Rubus Chamæmorus*) och rom, som med framgång användes i nordligaste Norge.

Kapten *N. Selander* höll föredrag om »militära kartebeskrifningar» och valde för detta ändamål Vartofta fögderi i Vestergötland, öfver hvilket han låtit utarbета en karta i stor skala efter mönstret af dem, som äro en produkt af Generalstabens topografiska afdelnings arbeten. Han redogjorde för fögderiets beståndsdelar i administrativt hänseende, dess gränser och folkmängd, förhållandet mellan slättland och skogsbygd, skogsområdets utsträckning och höjdförhållanden, Falbygdens utseende och Vestgötabergens egenomliga form, vattendrag och vägar. Härefter öfvergick han till bedömandet af fögderiet i strategiskt och taktiskt, och dess vikt i allmänhet i militäriskt hänseende. Han påpekade de ställen, der en sientlig här möjligen kunde rycka fram, de punkter, hvarifrån man med framgång skulle kunna beherska honom, och slutligen de olika vägar en retirerande armé hade att välja.

Friherre *G. von Düben* tillkännagaf, att kapten T. G. Een, som förut gjort sig fördelaktigt känd genom sina resor i Damara- och Ovampo-landen, blifvit erbjuden att medfölja den expedition, som, under den polske resanden Rogozinski's ledning snart skall afgå från Håvre till Cameroons-trakten i Vestafrika. Frih. *v. Düben* hade, för att möjliggöra kapten Een's deltagande i resan, jämte några andra af sällskapets styrelseledamöter, hvilka äro lifligt intresserade för, att någon svensk må få deltaga i de forskningar, som för närvarande pågå i Afrika, öppnat en subskription för anskaffandet af de nödiga medlen. Subskriptionen hade visserligen haft framgång, men ännu saknades åtskilligt, innan den nödiga summan vore fullt tecknad.

Dr. *Stolpe* förevisade och öfverlemnade till sällskapet å brukspatron H. Schale's vägnar ett äldre, högst värderikt kinesiskt arbete, innehållande 42 aquareller som framställa buddhaistiska gudomligheter.

Ordföranden tillkännagaf, att herr Carlos Hjalmarson på Portorico till sällskapet skänkt en karta öfver Grand Cay, Turks Island, som antages vara platsen, der Columbus först landsteg då han upptäckte Nya världen.

Sekreteraren upplyste, att sällskapets tidskrift, *Ymer*, från detta års ingång kommer att utges med 8 häften om sammanlagdt 15 eller 16 tryckark årligen, hvaraf 5 häften utlemnas under månaderna januari—maj, och 3 häften under månaderna oktober—december, samt att två gånger årligen, i maj- och decemberhäftena, kommer att lemnas en fransk resumé öfver sällskapets förhandlingar.

Minnen från vår förra besittning S:t Barthélemy.

Af A. Th. Goës.

3.

Franska utvandringen.

Uttröttade af solbaddet stiga vi ned till S:t Jean att söka hvila och svalka i en liten hydda, bebodd af en fattig hvit familj med det normandiskt klingande namnet Aubin eller Albin. Genom den lilla bomullsplantering, som omger hyddan, komma vi fram, men stanna en stund utanför en af grannarnes boningar, der ett slags pannmur, täckt med en jernhäll, är uppsatt under ett öppet skjul. En neger-qvinna sysslar här med bakning af cassavabröd. Intet i bakkingsväg är enklare och lemnar, i förhållande dertill, så god vara. I ett tråg har hon det däfna mjölet — liknande hvit sågspån — af rifven maniokrot; häraf tager hon en slef full och utbreder mjölet inom en ring af smalt bandjern, stäld på den heta hällen, hvarefter det helt obetydligt tryckes och slätas med slefven. Inom några minuter är det sammansintradt till en kaka af knäckebröds tjocklek. Ringen borttages och brödet vändes på andra sidan. Kakorna likna sådigt hafrebröd, bli mörra och äro, ätna färska med smör, af särdeles god smak. De kunna äfven förvaras länge — ända till ett år — och vid behof genom ny gräddning uppfriskas. Detta slags bröd är numera kommet mycket ur bruk, sedan så väl den svarta racen som europén börjat lefva af hvetebröd. Under slafveriets tider var det deremot negerns hufvudsakliga föda.

Vi träda in till vår vän Aubin och välkomnas med fransysk artighet och hjertlighet af den reslige mannen och späda hustrun, båda medelåldriga, men hustrun med ålderdomens fåror i anletet, långt före dess tid. Mannens anlete är helt skandinaviskt, och måhända räcka hans anor ända till de nordiska vikingarne. Båda äro förtjusta öfver vår ankomst, och den talföra madamen i sin utslitna kattunsklädning och mörkblå, långskyggade kråka till hufvudbonad ger i

»långa banor» af en ledig och lätt begriplig franska, som troligen härstammar från Ludvig XIV:s dagar, uttryck åt sin glädje och lycka öfver ett så högt besök. En skara rätt vackra barn, ljushåriga, klädda i blårandiga skjortor, hålla sig på något afstånd för att med blyga blickar taga främlingen i skärskådande.

Madamen bjuder oss sitta på en rund trefotad stol, som jämte vaggan, ett blått stycke tyg i alla fyra hörnen uppbundet och hängande på ett tåg från taket, samt en gräsmadrass på det maskstungna, men rena golvet och ett par koffertar utgör hela anordningen i hyddans enda rum. Köket och köksredskapen äro i det fria vid ena knuten och bestå af ett par stenar till eldstad, en jernpanna utan fötter, ett par kalebasser och möjligen en hög mortel af pockenholz eller Guajacum, ehuru detta redskap egentligen tillkommer negern, som knappast trifves, om han ej får stöta sin majs och bereda sin »*homini*» eller gröt af krossad majs, råsocker, vatten och smör; och en negerhusmoder kan väl knappast afbildas utan sin mortel mellan knäna och en lång stöt i sin kraftiga hand.

Af orenlighet och osund luft, dessa trogna följeslagare till nordens fattigkojor, besvärar man ej; brisen blåser hela dagen genom de öppna fönstergluggarne, hvilka om natten stängas med luckor. Några af de äldre flickebarnen — och dessa äro de talrikaste — syssla med konstnärlig flätning af korta strån, bildade genom klyfning af stråpalmens blad. Detta träd växer ej tillräckligt stort på ön, utan bladen införas i stor mängd för beredning af bredskyggiga hattar, något gröfre än panamahattar, men ändamålsenliga och lätta. Denna husslöjd är den enda, som ger något för utförsel och afsättning.

Det torftiga hemmet har intet att bjuda oss på; kokosnötternas tid är ännu icke inne att skänka oss deras läskande vatten, och annat än bräckt, men likväl drickbart vatten finnes ej i huset; det stryker med utan betänkande och utan att man afskräckes af kreolernes farhåga, att det utan tillsats af rom förorsakar förkylning; så het man än är, bör den faran vara aflägsen, ty dricksvattnet är 26 grader varmt och derutöfver.

Hvarifrån har denna familj, vi nu gästa, och öfriga dess likar på ön — inalles omkring 2,000 menniskor med rent franskt blod — kommit, och hvad har förmått dem att öfverge sitt rika hemland, att på en klippa, lik S:t Barthélemy, hotade af torka och dermed följande hungersnöd, tillbringa sitt tynande lif, så fattigt på fröjder, men rikt på försakelser af alla slag — detta är en fråga, som i första hand tränger sig på oss, men hvartill mycket af svaret ligger i det outredda och outredbara. För att likväl få någon insigt i denna dunkla historia och på samma gång en någorlunda rätt uppfattning af detta folks lynne

måste vi gå tillbaka till de franska nybyggenas första uppkomst och utveckling i Vestindien, sådana dessa i spridda drag kommit oss till handa genom de enda källorna, dominikanmunkarne Père du Tertre's och Labat's gamla, förträffliga arbeten.

De stora rikedomar, som spaniorerna under 16:de århundradet hemförde från sina inkräktningar i nya världen, hvilka de afundsamt och med all skoningslöshet bevakade såsom sin uteslutande egendom, väckte snart de större sjöfarande folkens afund, och enskilde bland så väl Englands och Frankrikes folk som äfven holländare, mången dessutom drifven af förbittring öfver deras oerhörda grymhet mot indianerna, höllo det för en Gud och menniskor behaglig gerning att, på hvad sätt man kunde, göra de hatade spaniorerna förfång, lätta deras fartyg från deras tunga laster, göra holmgång och strandhugg på deras amerikanska öar, och bedrefvo länge med större eller mindre framgång detta slag af moraliskt kaperi. En viss d'Enambuc från Normandie, som önskade att framför andra utmärka sig mot spaniorerna, blef den förste, som väckte fransmännens håg att, trots spaniorernas portförbud — t. o. m. stadfästadt af påfven Alexander VI:s bulla från 1493 —, anlägga nybyggen i Vestindien. d'Enambuc, »kapten för konung Ludvig XIII:s skepp», var trött af sysslolösheten der hemma och utrustade på egen bekostnad ett litet fartyg om fyra kanoner, några mörsare och sexton man, alla lifvade af begär att få plundra spaniorer. De afseglade från Dieppe 1625 och styrde kurs på Vestindien, der de efter lång och mödosam segling ankrade vid någon mindre utpost till Antillerna. Men det dröjde ej länge, innan de blefvo upptäckta och öfverfallna af de vaksamma spaniorerna, som med ett fartyg på 36 kanoner och 400 man angrepo den lilla hopen. d'Enambuc ej allenast försvarade sig, utan gjorde efter tre timmars strid en sådan skada på spanioren, att denne ansåg bäst att draga sig ur spelet. Men fransmännen hade lidit ofantligt, en tredjedel af besättningen var dödad, en annan tredjedel sårad, och det lilla fartyget så sönderskjutet, att det med möda kunde hållas flott. Man begaf sig därför till S:t Christopher, då bebodd af karaiber, hvilka kallade denna ö Liamuiga, eller den fruktbara ön, med hvilka man önskade sluta förbund, så mycket lättare, som dessa af själ och hjerta hatade spaniorerna. Våra äfventyrare blefvo väl mottagna af kannibalerna, träffade bland dem ett dussin skeppsbrutna landsmän, ute i samma ärende som de sjelfva. Man bygde sig hyddor, försågs af infödingarne med fisk, sköldpaddor, stora ödlor, cassava och fåglar, och gjorde sig hemmastadd. Med biträde af vildarne började man äfven anlägga odlingar af tobak, som denna tid gälde 8—10 francs skålp. i Frankrike.

Under tiden — engelska författare, såsom Campbel, säga samma dag, som d'Enambuc — kom en annan äfventyrare, Warner, från England, flyktande tillsammans med en hop landsmän, sedan han utstått en dust med spaniorerna. Han påstod sig två år förut ha besökt ön och uppgjort plan till dess bebyggande, hvilket äfven gifvit engelsmännen — såsom man kunde vänta — tillfälle att alltjämt framhålla sin företrädesrätt till denna besittning.

Efter någon tid beslöto de båda partierna att dela ön sins emellan, naturligtvis såsom vanligt denna tid, utan hänsyn till urinnevärnarnes rätt. Med dessa lefde man fortfarande i djupaste fred, till dess en af deras vise män varnade dem för främlingarnes afsigter. Man insåg det kloka i hans råd att sända bud till grannöarna och begära hjälp till förgörande af europeerna. Men planen upptäcktes af en indianqvinna, och hela hopen af S:t Christophers karaiber, kring 100 män, blef öfverrumplad och mördad under sin sömn; endast kvinnor skonades. Man måste nu skyndsamt befästa sig, ty den efter-sända indianstyrkan var i hastigt antågande med en flotta af 50 kanoter, hvilka förde 3,000 krigare. Vi behöfva ej nämna utgången af en strid, som fördes med så olika vapen. De få kvarlevorna af indianhopen räddade sig på båtarna och lemnade främlingarne i ostörd besittning af ön.

Desse beslöto nu att under hvar sin regerings medgifvande och uppsigt dela landet. Efter åtta månaders uppehåll på ön vände d'Enambuc med några män åter hem, att för kardinal Richelieu framlägga sina planer om Vestindiens bebyggande, och tog med sig en mängd tobak och trädslag såsom understöd för framställningen. Planen fann regeringens stora bifall; ett nybyggare- och handelsbolag bildades, der kardinalen sjelf ingick med 10,000 livres, de öfriga delgarne med 35,000 samma mynt. Med 300 män afseglade i början af 1627 ett fartyg under d'Enambuc's befäl och anlände till ön efter tre månader; bland manskapet hade mången dött af svält; de öfrige voro uthungrade eller sjuke.

Den engelske äfventyrarekaptenen hade samtidigt följt d'Enambuc's föredöme; i England bildades ett bolag, hvilket utsände 400 män, som i bättre skick än d'Enambuc's folk ankommo till ön.

Båda folken togo emellertid sina kvarter inom bestämda gränser. Men engelsmännen började snart inse sin öfverlägsenhet och tränga fransmännen ut ur deras tillmätta lotter, så att då d'Enambuc efter ett nytt besök i Frankrike 1629 återkom med en flotta af 6 krigsfartyg och 3 skepp med 300 utvandrare, ljöd ett allmänt krigsrop mot engelska nybygget. Fransmännens flotta under anförande af de Cusac angrep engelsmännens åtta fartyg, förstörde fyra af dem, togo två och

drefvo de två andra på flykten. Engelsmännen blefvo nu medgörligare, och ny fred slöts, då all tagen mark återgafs.

Men ett annat missöde — rätt och billigt med afseende på europeernas förfarande mot karaiberna — väntade de båda nybyggerna; spaniorerne vakade, och en flotta, särskildt utsänd att rensa de amerikanska farvattnen från främlingar, lade samma år till vid ön för att drifva ut deras medtäflare. De rönt endast svagt motstånd; fransmännen, uppgående till 400 man, inskeppade sig i största hast och flydde i afsigt att söka Antigua; men de drefvos af vinden till S:t Martin, der de af brist på proviant landsatte några af sina män, likaså i Anguilla och S:t Barthélemy; och resten, 150 man, anlände slutligen till sin bestämmelse. De funno likväl Antigua nästan omöjlig att bebo och begåfvo sig till Montserrat, men erhöilo snart underrättelser, det engelsmännen ännu innehade sitt kvarter i S:t Christopher — de hade nämligen ej hållit sitt löfte till spaniorerna att utrymma ön. Historieskrifvarne skilja sig här något i berättelsen; de engelske påstå nämligen, att äfven deras landsmän blefvo drifna ut och ej mindre än 600 af dem gjorda till fångar, dömda att arbeta i spaniorernas grufvor. Fransmännen vände emellertid åter till sitt kära S:t Christopher, och efter någon strid med de qvarvarande engelsmännen, som ville förhindra deras landstigning, togo de åter sina ödelagda lotter, och snart anlände äfven deras på småöarna lemnade landsmän.

Detta var första början till franska och engelska nybyggerna i Vestindien; och S:t Christopher, som en lång tid blef säte för generalguvernören öfver alla franska Antillerna, försåg sedan delvis de öfriga öarna med nybyggare; först Guadeloupe och Martinique, Granada och S:t Lucia, å hvilka öar man, efter otaliga lidanden genom vildar och hungersnöd, slutligen kom i bättre belägenhet, ehuru de ständiga krigen mellan moderlandet och England gjorde öboarnes tillvaro högst osäker. Men på S:t Christopher kom det aldrig till något verkligt lugn, så länge de två afundsamma folken delade ön; ständiga tvister dem emellan, liksom mellan partier och anhang inom fransmännens eget läger, t. o. m. uppror mot regeringen själf, förvandlade denna ö till en blodig skådeplats för ränker, maktlystnad och afund under nära tre fjerdedels århundrade, tills eländet slutade med fransmännens utjagande från ön, hvilket skedde 1702.

Näst d'Enambuc står i fransk-vestindiska nybyggarehistorien malteterriddaren och amiralen de Poincy, som efter d'Enambuc's död blef generalguvernör öfver dåvarande och äfven kommande besittningar i Vestindien och 1639 tillträdde styrelsen. Med våld grundlade denne girige och maktlystne man en mängd små nybyggen, hvilka försågos med folk, hufvudsakligen från S:t Christopher. På sådant sätt kom

fribytareön Tortuga 1640 i fransmännens händer; 1648 togs S:t Croix från spaniorerna, och samma år tvungos holländarne att afträda en del af S:t Martin; och med samma efter allt fikande påpasslighet togs omedelbart derefter det öde Barthélemy för franska kronans och bolagets räkning. Dess hamn var för god att komma i andras händer.

Under befäl af en viss Jacques Gente eller Gendre, som blef öns förste guvernör, sändes dit från S:t Christopher 50 man, förmodligen sådana, som hörde till de Poincy's motståndare, af hvilka han hade många och från hvilka han brukade befria sig genom dylika grepp. Ingen europeisk styrelse hade ännu tänkt på den öde ön, som liksom S:t Martin och andra småöar utan färskvatten ej ens tagits i besittning af karaiberna, hvilka endast tillfälligtvis under sina vikingafärder plägade lägga till vid dessa öar.

Kort härefter nödgades franska handelsbolaget sälja sina besittningar: guvernörerna voro egennyttiga och invånarne försumliga att till bolaget inbetala sina skatter, och det var nära ruineradt, då man föreslog att sälja jord och alla lösören, såsom fartyg och fästningsmateriel, till öarnas guvernörer. Vi finna således 1650 S:t Barthélemy jämte S:t Christopher, Tortuga, S:t Croix och franska kvarteret i S:t Martin, eller hela Poincy's höfdingedöme, i klump såldt till malteserorden för 120,000 livres. Summan, som endast var en liten del af verkliga värdet, erlades af Poincy, som sålunda fick sitta i orubbadt bo, efter eget godfinnande skrifva lag och lägga skatter på befolkningen, och t. o. m. ostraffadt motsätta sig konungens befallningar. De öfriga öarna såldes på samma sätt till sina mäktiga guvernörer. Men det är egentligen Poincy's höfdingedöme, som rörer Barthélemy och oss.

Det franska nybygget på den lilla ön trufdes och ökades anseeligt. Redan 1653 var invånarnes antal 170 hvite med 50 slafvar och 6,400 kokosträd. En viss Bonhomme utmärkte sig i synnerhet för sin duglighet. Fransmännen på S:t Christopher läto äfven upprödja planteringar på Barthélemy, på hvilka de satte negrer och landsmän under något slags befäl. Liksom på de andra öarna odlades hufvudsakligen den dyrbara tobaksplantan.

Men äfven i denna aflägsna vrå förföljdes de af sin arffinde. En gammal karaib, som tjenade eller var slaf hos en fru de la Montagne i Guadeloupe eller S:t Christopher, ansåg sig ha blifvit förolämpad och ville taga en storartad hämnd på de hvite. På eftersommarn 1656 utrustade han en indianflotta om 8 kanoer och begaf sig rakt på Barthélemy. Den gamle mannen, som var väl förtrogen med nybyggets anläggning, ledde sina följeslagare från hydda till hydda, och 16 personer mördades, andra sårades af pilar, och resten undkom med

möda till S:t Martin och S:t Christopher. Den vilda hopen fortsatte sitt sjötåg till Angvilla, der de mördade alla engelska nybyggare och togo qvinnorna med sig såsom fångar. Det var med samma återvändande skara ett franskt fartyg den 8 november samma år hade att i granskapet af S:t Christopher kämpa en häftig sjöstrid, hvilken Père du Tertre, som sjelf var om bord, med lifliga färger beskriver.

S:t Barthélemy var under några år åter öde, ty ingen kunde förstås att utsätta sig för det förra nybyggets rysliga öde. Men efter tre års ständig kamp med de krigiska karaiberna bragtes dessa till fred, som slöts 1660, och inskränkta till öarna Dominica och S:t Vincent, blefvo de oförmögne till ströftåg. Omkring 30 människor sändes nu af de Poincy till S:t Barthélemy, och trefnaden der började åter, så att nybygget 1665 uppgick till 100 personer. Samma år hade ett nytt handelsbolag bildat sig, som under regeringens uppsigt inköpte från de enskilde egarne större delen af de franska Antillerna, hvarvid de Poincy's öar betalades med en half million livres, eller, efter den tiden, med hälften af verkliga värdet. De voro egendomliga dessa tilltag, då länder och folk med fästningar, fartyg och storartade planteringsfaktorier gjordes till enskildes egendom, till enskildes skattskyldige, allt under en lindrig uppsigt från regeringen, som på detta sätt liksom hyrde ut sina besittningar, der undersåtens rätt, som bestämdes af två herrar, hvilkas intressen ej sällan kommo i strid med hvarandra, på det erbarmligaste ofta blef kränkt. Också blef bolagets framgång derefter; den utomordentligt stora befolkning, det hade i sin tjänst, gjorde ej sina skyldigheter, och kriget mellan moderlandet och England bragte bolaget på så svaga fötter, att det tillstyrkte regeringen att öfvertaga öarna mot billiga villkor. Till de förtryckta invånarnes stora glädje återkallades bolaget genom en akt af år 1674, och öarna införlivades för alltid med franska kronan.

Källorna för Barthélemys historia bli allt sparsammare. Befolkningens trefnad synes ofta på ett ganska kämbart sätt blifvit störd af afunden och de oupphörliga krigen stormakterna emellan. Så uppbrändes 1682 deras lilla kyrka vid l'Orient af ett kapareband från Angvilla; och på eftersommarn 1689, sedan England indragits i Ludvig XIV:s tredje plundringskrig, och de franska nybyggerna börjat ofreda de engelska, i synnerhet S:t Christopher och Angvilla, hem-söktes vår ö såväl som S:t Martin af en trupp frivilliga Barbadoes-nybyggare under generalmajor Timothy Tornhill's befäl. Efter fyra dagars motstånd måste ön gifva sig. Dess befolkning tyckes vid denna tid ej varit så oansenlig, ty hon uppgick till 6—700 människor, hvilka togos till fånga och fördes, män och negrer samt lösegendomen till Nevis, qvinnor och barn till S:t Christopher. Den van-

daliske generalen blef högeligen klandrad af engelska regeringen, som återställde de röfvades egendom.

Året derefter blef ön likväl ånyo hemsökt af en engelsk styrka under Codrington, generalguvernör i Antigua, men som sannolikt nu ej kunde finna stort byte. Vid freden 1697 kom nybygget åter under franskt välde, eller i sjelfva verket under ingen bestämd regering, då det outsläckliga hatet mellan de båda stormakterna i hvilken stund som helst kunde bryta ut mot hvarderas försvarslösa nybyggen, hvilka dessutom oroades af den skara fribytare, som denna tid tumlade om i karaibiska hafvet. Freden bröts ånyo, och 1702 blefvo, såsom nämndt, fransmännen öfverväldigade och utvisade från S:t Christopher, och endast de, som svuro trohet åt sina besegrare, fingo stanna qvar. Sju familjer skola ha aflagt eden, men blefvo af sina nya herrar så illa behandlade, att de beslöto utvandra och togo sin tillflykt till sina landsmän på S:t Barthélemy. Vid detta tillfälle skola till största delen ännu lefvande familjer ha inkommit till ön; de voro *La Place*, *Greauz*, *Magras*, *Aubin*, *Questel*, *Ledée* och *Vitel*. Den sista ätten torde numera vara utgången, men har lemnat sitt namn åt det berg, vi i det föregående beskrifvit, på hvars magra sluttningar familjen förmodligen haft sitt tillhåll.

Med S:t Christophers fullständiga intagande af engelsmännen tyckes S:t Barthélemy i fred fått utveckla sig under fransk styrelse, som hade sin understyrelse i S:t Martin, hvarunder Barthélemy sorterade. Men ej mycket längre än ett halft århundrade varade denna fredliga utveckling, ty 1756 utbröt mellan England och Frankrike det stora 7-åriga sjökriget angående de amerikanska besittningarna, hvilket slutade med fransmännens förlust af Canada och de små Antillerna, först Guadeloupe 1759, så Dominique, Martinique, S:t Lucie, Grenada, och S:t Vincent knappast tre år derefter. Såväl från Guadeloupe som S:t Lucie flyktade några franska hushåll till Barthélemy, ty ehuru denna ö af amiral Rodney togs i besittning samtidigt med Guadeloupe, erbjöd hon, aflägsen från krigets egentliga skådeplats, en mera lugn fristad. Afkomlingar af dessa utvandrare skola vara de ännu lefvande hushållen med namnen *Brin*, *Berry*, *Sierge*, *Bernier*, *le Blanc* och *Mayer*.

Engelsmännen ansågo sig ej behöfva hålla garnison bland de redbara öboarne, sedan dessa en gång aflagt trohetseden, den de höllo helig. Fattigdomen gick hand i hand med redbarheten; båda voro uppmärksammade af kapare, att ön begynte befrias från detta följ; och när de någon gång tvungos att lägga till, plägade de betala för förtäring. Måhända gjorde landsmanskapet sitt härtill, ty flertalet af dessa sjöröfvare voro fransmän.

Någon vice guvernör för S:t Barthélemy eller dylik embetsman är ej från dessa tider omtalad; sannolikt afgjordes dess små angelägenheter under inseende af ett slags befäl utvaldt bland öboarne, i början med hufvudstyrelse i S:t Christopher och, efter dess utrymmande, i Guadeloupe. Inga offentliga handlingar, domar och beslut upptogos i några protokoll; styrelsen var nästan patriarkalisk, och de få ingrepp mot lagen — som förmodligen utgjordes mera af den naturliga rättskänslan än af det civiliserade samhällets papperslagar — hvilka kunde komma i fråga, voro lätt uppgjorda. De hade nog fiender, så i den styfmoderligt njugga naturen sjelf, som i de stora folkens tvedrägt, hvilka manade dem till endrägt och strängt iakttagande af samhällets första regler.

En af dess befälhafvare är nämnd för sin rättvisa, duglighet och tapperhet; han hette Greaux och var farfar till en å ön ännu lefvande af samma namn. Ett kapareband från Angvilla öfverföll ön år 1759, kort efter det stora sjökrigets utbrott. Greaux med tre man — de öfrige hade flytt — försvarade det lilla fästet, på en liten höjd strax söder om det nuvarande Gustaf III, men blef skjuten af den ursinniga röfvarhopen. »Älskadt och saknad, har hans minne åt efterkommande lemnat ett ädlare epitafium, än de lysande minnesvårdarne af skryt och smickradt högmod», säger berättaren af denna händelse, dr Sam. Fahlberg, från hvilken vi lånat större delen af öns historia under förlidet århundrade.

Sedan Guadeloupe med underlydande öar genom fördraget i Fontainebleau 1763 blifvit återställt till Frankrike, sände generalguvernören på denna ö Barthelot de S:t Germin en ung man af förnäm släkt vid namn Carné de Tresseson såsom vice guvernör till Barthélemy. Han var åtföljd af några soldater och en trumslagare samt några europeiska utvandrare, hvilka erhöllo land på den s. k. Cinquant pas du Roi, eller det kronan tillhöriga området kring Carenagen och uppåt fästet Gustaf III. Detta skedde på eftersommarn 1764. Bland dessa nya invandrare var också en François Isnard, miliskapten från Guadeloupe, som 5 år senare efterträdde Tresseson i guvernörsembetet. Hans få afkomlingar, hvilka voro nära att omkomma i den svåra hungersnöden 1868, lefva ännu i stor fattigdom i Quartier du Gouverneur och på bergen kring S:t Jean. Isnard lydde under kommandanten i S:t Martin du Coudreuille's befäl.

Det skulle nu tyckas, som om det stackars nybygget å S:t Barthélemy efter hundraåriga olyckor och lidanden af alla slag bort få komma i ro och välstånd. Men nordamerikanska frihetskriget brast ut och bragte nytt elände öfver ön, sedan Frankrike börjat förklara sig till förmån för amerikanarne. Utan skydd af väpnad styrka, blefvo

nu invånarne våldsamt och gång på gång ofredade af sjöröfwareband eller s. k. privilegierade kapare i engelsk tjänst; och under den engelska flottans härjningar mot franska öarna togs S:t Barthélemy i februari 1781 af öfverste Farkinson. Öboarne ledo då brist på det nödvändigaste, mången hade före denna händelse dukat under för hunger och törst, en stor del voro tagna till fångar, och ej så få af de bättre lottade hushållen hade flyktat öfver till S:t Martin.

»Eländet och lidandet för de få kvarvarande var så stort», säger dr Fahlberg, »att det till och med rörde engelske amiralen Rodney's förhårdade hjerta, hvilken genast, till heder för menskligheten, lindrade nöden genom utdelande af en skeppslast matvaror bland de olycklige.» Ändtligen blef det fred två år härefter; Isnard insattes åter i sitt embete under befäl af den nye kommandanten i S:t Martin chevalier du Rate. Så stodo sakerna, då ön ej långt derefter kom under svenska kronan.

Sådana äro i korthet några drag af den lilla öns bebyggande af fransmännen och några stycken af det närvarande landtfolkets historia, ett prof i smått på de ofantliga svårigheter, under hvilka hela den franska utvandringen begynte och utvecklade sig på Antillerna. Det är ej lätt att spåra den innersta anledningen till det oemotståndliga begäret till utflyttning åt detta håll under 17:de århundradet, och ännu mer till den seghet och okufliga ihärdighet, med hvilken nysättaren, trots så många varnande föredömen, under en lång tid fortsatte att öfverflytta sitt hem och sitt öde till dessa öar med deras kannibaler och inbördes ohyggligheter. Och ej nog härmed: han hängde fast vid den torfva, han brutit i det nya hemmet, såsom vid sin rätta fädernejord, hvilken högst ogera, eller aldrig, äfven då hungerns och krigets fasor hotade, af honom åter söktes upp. Och samma drag ser man ännu i dag hos Barthélemys landtfolk. Äfven i fara att under ett torkår svälta ihjel, lemnar det knappast sin ö att söka utkomst på annat ställe, och mången rent af föredrager att under sådant förhållande låta en grym hungersdöd göra slut på lidandet. Detta visade sig 1868, då mången, som föresatt sig att utvandra åtminstone för kortare tid, af hemlängtan vände tillbaka, så snart den sista skymten af den kära öns bergstoppar försvann under synranden.

Det nuvarande släktet, sannolikt i allt en afbild af förfädren, hufvudsakligen familjer med ofvannämnda namn, är af sangviniskt lynne, med halfnörk, stundom ljuslett hy, och i allmänhet ett resligt, ganska kraftigt yttre, men musklerna hafva ej den uthållighet, man skulle vänta af de ofta ganska grofva lemmanne, och ovana vid hårdare arbete, som i äldre tider till det mesta lemnades åt slafven, uttrötta de långt fortare än negrens. Folkets arbetstid lämpas efter luftstrec-

ket; långt före solen stiga de upp att vitja sina fiskmjärdar, se till sina odlingar eller syssla med sin husslöjd, flätning af hattar och nätbindning, och det gör ett angenämt intryck, då man de mörka morgnarne omkring kl. 4 från hafvet nalkas ön med dess strandbyar, i hvilka här och der tindrar ett ljus till tecken af deras redan började verksamhet. I soluppgången bege sig deras invånare med sin fisk, det magra får- och getköttet, den temligen goda mjölken på buteljer, grönsaker, rot- och andra frukter till staden dels i kanoer, dels öfver backarne, att efter ett par timmar avsluta köpenskapen. Men morgnens timmar äro snart ute, solen står inom kort högt, och framåt kl. 10 har flertalet flyktat för hennes brand i skuggan under eget tak, ty endast negern uthärdar ännu i planteringar och på gator. Man lagar till sitt tarfliga mål af batater och kaffe, stundom af några fiskar eller af rostade snäckor s. k. Burgaux och Lambis.

Landets döttrar ha ej fula drag, men småväxta och oftast magra, hopkrumpna och gulbleka, med skygg blick och lidande uppsyn, inge de främlingen vid första ögonkastet tanken, att de lefva på indragningsstat. För stolta att taga tjänst, hvilket de anse ensamt tillkomma negern, lefva de så godt som uteslutande på föräldrarnes bekostnad, till dess möjligen någon af landets söner tager dem till hustru, och härpå behöfva de sällan länge vänta. Utom det att fädernehemmet med största svårighet kan underhålla den ofta talrika skaran af vuxna döttrar, vilja dessa kläda sig något liknande den till utseendet förnämligare stadsbon, de äro ju mademoiseller liksom dessa, och ingen kan tälja de försakelser, detta vanvettiga, omedvetna högmod eller falska blygsel pålägger familjen, då de små besparingarna från fisket och jorden skola förvandlas till kläder för söndagen. Då bytes den torftiga kattunklädningen, den gammalmodiga, men ändamålsenliga blåa kråkan ut mot musslin och införskrifna hattar med åtföljande parasoller; de bara fötterna tvingas in i strumpor och skor, hvilka likväl för deras besvärighets skull och äfven af sparsamhet dragas på strax utom staden och aftagas på samma ställe, sedan de ett par timmar under kyrkogången klämt de ovana fötterna, för mycket fysiologiska för den brukliga skoformen. Detta är likväl fallet hufvudsakligen med den landtbefolkning, som hörer till stadsförsamlingen, och kanske en följd af den ålagda kyrkogången. Inom landtförsamlingen, der fattigdomen är än större, plägar mången qvinna under hela sin lefnad ej besöka staden, som de hålla för ett orent och syndigt Babylon. Väsentliga grunden till denna puritanism torde likväl ligga i bristande utstyrsel. Och äfven mången bland mankönet hyser stor obenägenhet för stadsbesök.

Männen nå tidigt manbarheten, och qvinnorna åldras snart, ehuru

de ej utvecklas tidigare än i Europa. Oftast gifta de sig 18—20 år gamla — båda parterna ej sällan af lika ålder —, äro fruktsamma och nå en ganska hög ålder, så att hundraåringar ej höra till sällsyntheterna. Så finnes antecknad af dr Fahlberg om en madame Berry, 95 år gammal, som på nyårsdagen 1786 uppvaktades af sina afkomlingar, utgörande hundra människor. En Toussaint Aubin var vid 113 års ålder ännu vid full helsa och vid sina sinnens bruk; en tredje landtbo, omnämner Fahlberg, var 120 år; och 1866 afled en madame La Place i Grand Bois 110 år gammal. Äfven en annan qvinna dog samma år vid denna ålder, och en man 100 år gammal; och 1867 afled en person vid 112 år.

Sin katolska tro med ty åtföljande vidskepelse, okunnighet — ty högst få kunna skrifva eller läsa — och underbara presterskap äro de under fruktan och bäfvan blindt tillgifna, och ingenstädes har den påfviska kyrkan lydigare barn än på Barthélemy. De bikta och fasta och gå i kyrkan likt helgon; också äro de försakelser, kyrkan ålägger dem, ringa emot de af omständigheterna påbjudna, ty hela deras lif är en ständig fasta. Så lefva de lyckliga och nöjda i all enkelhet med de få förnödenheter, jorden och hafvet förmå alstra, och så godt som obekanta med den öfriga världens njutningar, gå de fria från dess lidelser och sträfva ej efter något bättre. Årelystnaden slumrar i deras bröst, så länge deras land ej har några medel eller anledningar till dess väckande. Vinningslystnaden yttrar sig sällan genom lagbrott, och större stölder eller rån får man så godt som aldrig höra omtalas.

Ett sorgligt undantag från dessa dygder inträffade likväl 1857, då ett öfverlagdt mord begicks på en viss François Dannet l'Arigo, boende på höjderna vid S:t Jean, och under så egendomliga omständigheter, att vi ej kunna afhålla oss från ett utdrag ur allmänna åklagarens berättelse derom. Det var kl. 1 på morgonen den 3 maj, då Dannet's familj väcktes af en främmandes röst, som utanför hyddan bragte dem bud att Dannet's broder låg sjuk vid la Publique och önskade se honom. Han urskuldade sig med, att han på en sådan timme ej kunde gå ut, emedan han var nattblind. Främlingen gick sin väg, men kom efter ett par timmar åter, med det upprörande budskapet att brodern aflidit. Detta var för mycket att kunna motstås; Dannet klädde sig och följde, så godt han kunde, den okände. Knappast hade 10 minuter förlupit, då denne vände åter till hyddan och af hustrun begärde en näsduk att linda, såsom brukligt är, kring mannens hufvud, som var ömtåligt för nattens bris. Under det hon ur en kista framtog klädet, erhöll hon med en knif ett svårt hugg i nacken. Hon mistade ej alldeles sansen, utan började under skrik

på hjälp att brottas med mördaren, ref sönder hans skjorta och fick omkull honom, hvarpå denne fann för godt »bättre fly, än illa fäktas», helst han under brottandet hade tappat sin knif. Följande morgon återfanns Dannet såsom lik ungefär hundra steg från hyddan, och med ett ohyggligt skuret sår i halsen, gående från öra till öra. Mot en viss Joseph Alexandre Brin framkommo svåra misstankar och nästan öfverbevisande skäl såsom skyldig, hvarför han häktades.

Tidigt samma morgon hade han af vitnet mötts på väg från Dannet's hydda; han igenkändes så till utseende som röst af den mördades hustru och dotter; en svart kort rock, han vid dådets begående var iklädd, återfanns i hans gömmor, blodig; äfven knifven igenkändes. Bland de svåraste bevisen var det, att han ej kunde göra reda för sitt tillhåll under natten, då mordet begicks, och att han, innan han inmanats i häkte, anhöll hos sin blifvande svärfar Damas Magras om ett intyg, att han samma natt såsom vanligt sofvit hos denne i la Publique. Men Magras aktade sanningen högre än sin tillämnade mågs räddning och vägrade att gifva ett sådant intyg.

Och samma sanningskärlek yppade sig hos alla de inkallade 20 vitnena, bland hvilka två voro den anklagades bröder. Hvar och en var öfvertygad om Alexandre Brin's brottslighet, men han nekade envist till allt, och efter flere års inspärning, som dock ej bragte honom till bekännelse, sattes han slutligen på fri fot och visade sig ännu 1870 i staden med ledig hållning och fri uppsyn, som på intet sätt röjde eller lät misstänka gerningsmannen till ett så — om man så får säga — storartadt dåd, som ej gick ut på mindre än att afdagata och plundra en hel familj. »Enär», säger allmänna åklagaren fiskal *Samuel Mathews*, »man ej kan söka anledningen till detta mord i vrede eller hämndbegär, blir dess förklaring likväl lätt, derigenom att Damas Magras, den tillämnade svärfadern, uppgifvit, att Brin alltjämt under sin förlofning påstått, det han var egare af hundra dollars, och att han erbjudit dessa pengar åt svärfadern såsom utstyrsel för det nära förestående brölloppet, och äfven lofvat lemna dem den 4 maj — dagen efter mordet. Det är nu känt, att den anklagade ej hade några medel, men hvad gör han! — Snarare än att uppriktigt bekänna, att allt var en dikt, och yppa sina verkliga omständigheter, hvarigenom han möjligen gått miste om partiet, ser han omkring sig efter något, som kan rädda hans falska heder. Mr François Dannet l'Arigo var ansedd som en man med medel, han bodde aflägsset på skogshöjderna kring S:t Jean, utan grannar, och brottslingen öfverväger noga, huru liten utsigten vore att upptäcka hans brott; han uppgör planen att ombringa hela familjen, att genom mord och plundring ställa sin fåfänga till freds och räddas från miss-

ödet att öfverbevisas om en osanning. Kan skamlösheten gå längre? En man så ung bär under masken af ett ungdomligt och vackert ansigte en själ af lägsta och mest illasinnade art.»

Om något dylikt från de franska landtboarne ha vi ej förut hört talas. Små stölder förekomma, men mycket sällan; merendels framkallade af hunger, inskränka de sig mest till potatesåkrarne och fruktträden och torde i flertalet fall ej dragas för domstol. Uppsigten öfver ordningen på landet är dessutom ganska god, ty hvarje kvarter har enligt gammalt franskt mönster en s. k. kapten, och dessutom finnas ett par åldermän, hvilka tidtals väljas bland de pålitligaste.

Kasta vi en ytterligare blick på dessa människors historia, se vi en handfull folk af sin styrelse lemnad utan skydd och ofta under krigen mellan stormakterna förföljd af kapare, utplundrad och utfattig. Med sina hus nedbrända, bomulls- och tobaksplanteringarna ödelagda, lemnas de att bo på en ö, som hade föga eller intet kvar till afsättning, och sålunda ur stånd att på något sätt taga den lidna skadan igen.

Ej under då, om de, nedtryckta af olyckor, sjönko ned i okunighet och modlöshet, den förtryckta fattigdomens säkra följeslagare.

»Toiling — rejoicing — sorrowing
Onward through life he goes
Patient though sorely tried».

Men likt somliga ökenplantor, hvilka uppräckas och förtorkade af vinden drifvas halfdöda af och an öfver sandslätterna, men åter vid första lägliga tillfälle fatta rot och slå ut nya skott, hänga qvarlefvorna af nybyggarne fast vid sin klippa, taga åter till hackan och spaden och börja lefva upp igen, så snart de mot 80-talet kommit under bättre styrelse. Fattiga, men flitiga och sedliga, hafva förfäderne endast lemnat fattigdom och dygd i sitt arf åt sina efterkommande, som i förening med en helsosam luft bibehållit släktet sundt och jämförelsevis kraftigt, så att det föga torde stå tillbaka för sina europeiska stamförvandter.

Sådana äro dragen af dessa nybyggares historia och lif, detta eget i sitt slag, ty i hela Vestindien finnes ej något europeiskt landfolk, som med egna händer odlar sin jord. Plantörerne på de andra öarna utgöra en helt annan klass, hvilka ej nedlåta sig till dylikt arbete och äro store män, — och medan flertalet af Barthélemys befolkning utgöres af dessa franska afkomlingar, men negrer och färgade äro blott ett fåtal, bildas massan af befolkningen på de öfriga öarna af negerns afkomlingar, hvilka öfverstiga den europeiska tio till tjugufaldigt, och det är denna egenhet i Barthélemys befolkningsätt, som gör hennes nybyggarehistoria mera tilldragande än mångens bland de öfriga små Antillerna.

Om tschuktschernas hushållsväxter.

Af F. R. Kjellman.

I tschuktschernas föda ingå ämnen från växtriket såsom en väsentlig beståndsdel. Visserligen är det sant, att kött af ren, säl, hvalross och björn, blod, späck, fisk och andra animaliska ämnen företrädesvis tjena denna folkstam till näring, men det kan icke bestridas och får ej förbises, att hela tschuktschbefolkningen, såväl den nomadiserande delen eller ren-tschuktscherna som den i sjelfva kustbandet bofasta, jagande delen eller kust-tschuktscherna, har behof af och smak för vegetabiliska ämnen. Så länge tillgång till sådana finnes, utgöra de en regelbunden beståndsdel i åtminstone deras hufvudmål, de äta dem med begärlighet, vissa slag till och med med passion, och så viktiga anse de dem vara, att de år efter år samla förråd deraf för den långa, bistra vintern.

Af den mat, som vi hade med oss på Vega och förtärde under vintern, var det ingalunda köttvarorna som voro de mest begärliga för och omtyckta af tschuktscherna. De tvärtom ansågo dem dåliga och försmådde dem i allmänhet, ja till och med ofta under den tid, då deras egna förråd voro uttömda och de ledo brist på föda. Mer än en gång hörde jag de tschuktscher, som voro våra dagliga gäster, då de bjödos på preserveveradt kött eller salt fläsk och kött, afvisa detta med uttrycket »ouinga mätschinko», hvilket får öfversättas: det der är allt för dåligt för mig att äta, eller det är uselt. Deremot satte de värde på och åto gerna den mat, i hvilken vegetabilier ingingo, såsom ärtsoppa, köttsoppa, gryngröt och framförallt bröd, hvilket de betraktade såsom en stor lækkerhet. För en bit sådant bortbytte de icke blott många för dem dyrbara redskap och husgerådssaker, utan äfven fisk till tiodubbelt större näringsvärde och mängd. Den som såsom vi sett, med hvilken djurisk glupskhet tschuktschen ur köttsoppa, som bjöds honom, sökte komma åt de grönsaker som funnos i denna, den skall icke våga säga, att dessa menniskor icke göra anspråk på eller hafva behof af vegetabilier.

Ett sådant påstående har dock blifvit fäldt och ingått såsom en trosartikel i litteraturen. Så yttrar den bekante och med rätta berömde resenären Wrangel i berättelsen om sina arbeten och öden: »Tschuktschen gör inga anspråk på växtverlden; hans skog, åker och trädgård är Ishafvet med dess säl och hvalross, som tillfredsställa alla hans behof»; och på ett annat ställe: »Tschuktschernas föda är alltid uteslutande animalisk; kokt renkött med sälspäck eller tran utgör den vanliga maten.» Att Wrangel på dessa ställen verkligen talar om tschuktschfolket och icke om det från detta väl skilda onkilonfolket, hvilket före tschuktschernorna bebodde Tschuktschlandet och ofta i reselitteraturen sammanblandas med dessa, framgår tydligen deraf, att han nämner onkilon såsom en från tschuktschernorna skild folkstam, troget beskriver lemningarna af deras bostäder, sådana de ännu finnas spridda här och der i Tschuktschlandet, och lemnar en i öfriga afseenden träffande skildring af tschuktschernas lefnadsvanor. Sin bekantskap med tschuktschernorna erhöll Wrangel hufvudsakligen vid platser, som äfven vi under vår resa besökte. Längsta tiden uppehöll han sig bland invånarne på den lilla Koljutschin-ön, hvilka under vintern voro våra nära grannar och ofta besökte oss om bord, vid hvilka tillfällen de ej sällan förde med sig stora massor af vegetabilier, som de bortbytte till de längre öster ut boende infödingarne. Det låter väl ej gerna antaga sig, att den nuvarande generationen af kust-tschuktscher skulle så afvikit från fädrens lefnadsvanor, att de slagit in på vegetarianismens väg. Tvifvelsutan hafva de bibehållit sina fäders matordning och tschuktschernorna alltså på Wrangel's tid för födoämnens erhållande ställt lika stora anspråk på växtverlden, som de nu lefvande tschuktschernorna, de förras barn och barnbarn. Att Wrangel icke kommit till insigt om tschuktschernas användning af växter till föda beror antagligen derpå, att han dels var obekant med deras språk, dels allt för kort tid vistades bland dem, för att fullständigt lära känna deras lefnadssätt.

Hvad som i fråga om tschuktschernas vegetabiliska födoämnen synes mig isynnerhet anmärkningsvärdt är den insamling af förråd för vintern af dylika, som eger rum. Dessa förråd äro långt ifrån obetydliga, och deras hopbringande fordrar helt visst en för ett polarfolk utomordentlig grad af ihärdighet och omtanke. Jag tror icke, att jag öfverdrifver, om jag säger, att invånarne i Pittekaj och de kringliggande tschuktschbyarna vid vinterns inbrott 1878 hade samlingar af vegetabilier, som voro fullt proportionerliga mot deras förråd af kött och späck. Hos en ren-tschuktsch, som jag besökte under mars månad, sag jag ännu i behåll rätt ansemliga massor af unde föregående sommar och höst insamlade grönsaker. Det skulle kunn

invändas, att tschuktschen vid vinterns inbrott icke försett sig med så mycket kött och späck, som han behöfver för den långa vintern, utan beräknar att åtminstone någon gång under vintertiden kunna anskaffa hvad som erfordras för den närmaste framtiden, och att sålunda mängden af inhöstade vegetabilier icke får bedömas efter mängden af det under hösten förvarade köttet och späcket. Men det bör härvid märkas, att äfven en förökning och ersättning af växtförrådet kan försiggå under vintertiden åtminstone på vissa ställen af kusten. Ty det är icke blott landet, som förser tschuktschen med vegetabilier. Äfven hafvet lemnar honom sådana i de stora algarter, som finnas vid kusten. Att en insamling af sådana växter försiggick under vintern hade vi många tillfällen att erfara. De vegetabilier, som Koljutschin-boarne förde med sig och bortbytte till sina öster ut boende stamförvandter, utgjorde just dylika under vintern insamlade alger, hvilka förekommo i stor myckenhet vid stränderna af deras hemort, men saknades längre mot öster.

Genom det regelbundna förtärandet af ämnen från växtriket i större mängd och framförallt genom insamling af stora vinterförråd af flere olika växtarter skiljer sig tschuktschen i så väsentlig grad från andra polarfolk, att man skulle kunna känna sig frestad att häri se ett bevis för, att tschuktschfolket icke under någon längre tid bebott de dystra, kalla, torftiga nejderna vid Ishafvets strand, utan temligen sent trängts hit från sydligare, lyckligare lottade trakter. Af polarfolken torde invånarne i den arktiska amerikanska arkipelagen vara de, som äro närmast likstälda med tschuktscherna i afseende på de naturförhållanden, under hvilka de lefva. Parry, som i berättelsen om sin andra resa lemnat en skildring af infödingarne på Melville-ön och de kringliggande öarna, hvilken är ett mästerstycke i sitt slag och utgör en prydnad för hans reseverk, uppger, att dessa visserligen stundom äta åtskilliga vegetabilier, såsom syra, pilblad, odon och roten af en art *Potentilla*, men anger tillika uttryckligen, att dessa växtämnen icke kunna sägas utgöra någon del af deras regelbundna kost (*„but these can not be said to form a part of their regular diet“*). Vinterförråd af växter omtalar han icke. Om de eskimåer, med hvilka J. Ross under sin andra resa var i beröring, anför han, att de skatta innehållet i renens mage såsom en stor läckerhet, men han anser det *„scarcely possible for them to collect any eatable vegetables by their own exertions“*. Beechey nämner på åtskilliga ställen i sin reseskildring de vinterförråd, hvilka eskimåerna på Nordamerikas nordvestkust samla, men talar härvid endast om animaliska ämnen. De anrättningar, på hvilka han stundom bjöds af dessa vildar, innehöllo bär och syra. J. Simpson lemnar i sin på två års iakttagelser grun-

dade framställning af samma eskimåer ingen antydning om, att de samla några vinterförråd af vegetabilier. Han omtalar blott, att de äta bär och några få ätliga rötter. Och dock hafva dessa vesteskimåer en långt större och lättare tillgång till njutbara växter och växtdelar än tschuktschernerna. Så är också fallet med åtminstone största delen af de grönländska eskimåerna, om hvilka Rink i sitt utförliga och lärrika arbete om Grönland anger, att det af vegetabiliska ämnen endast är kråkbär, som de förtära i betydlig mängd, tilläggande att de äta dem till större delen samma dag de plockas. De sibiriska naturfolken kallar Middendorff »Verächter der Pflanzenkost und eifrig im Erfüllen des Spruches: sorget nicht für den morgenden Tag.»

Det är till den vilda naturen, som tschuktschen är hänvisad för att få sina behof af och begär efter vegetabiliska födoämnen uppfylla. Med någon odling af sydligare, matnyttiga växter befattar han sig icke, och klimatets stränghet, vegetationsperiodens korthet och bristen på tjenlig jord skulle också lägga oöfverstigliga hinder häremot. Icke ens inhemska växter odlar han eller har han frivilligt och medvetet odlat, en omständighet, hvartill väl brist på omtanke och erfarenhet är orsaken, men som också skulle kunna sättas i samband med det kringflackande och kringflyttande lif, hvilket icke blott nomad-tschuktschernerna, utan äfven kust-tschuktschernerna för att vinna sin utkomst måste föra. Mot sin vilja och omedvetet synes dock tschuktschen hafva blifvit växtodlare. Omkring tschuktschtälten finner man nämligen nästan öfverallt en del växtarter uppträda i täta, slutna massor, af hvilka en del rent af saknas i trakten rundt omkring, andra visserligen förekomma i omgifningarna, men endast fåtaligt och i spridda individer. Det lider intet tvifvel, att en del af dessa kommit hit utan tschuktschernas åtgörande och här i den gårdsmylla, som under tidernas lopp samlat sig omkring boningsplatserna, funnit en för sig gynsam jordmån, qvarhållit sig och förökat sig starkt. Men andra åter hafva helt visst för sin härvaro tschuktschernerna att tacka, hvilka samlat dem fjerran ifrån och såsom afskräde utkastat vissa delar af dem, som sedermera rotfäst och förökat sig. Särdeles anmärkningsvärdt i detta afseende synes mig en art korgblomstrig växt — en *Cineraria* — vara. Den förekom i stor mängd och mycket yppigt utvecklad omkring tälten vid Pitlekaj, Jinretlen, Rirajtinop och Irgunuk. Den ätes af tschuktschernerna. Oaktadt jag ströfvade ganska mycket och vidsträckt omkring vid vårt vinterqvarter, såg jag den dock ingenstades mer än här omkring tälten, der den årligen gaf sin tribut till tschuktschernas underhåll.

Då man först granskar de växter och ämnen från växtriket, hvilka tschuktschen använder till föda, skulle man känna sig böjd

att antaga, att han tar till godo med allt, hvad han kommer öfver, så brokig är blandningen och så egendomliga äro, enligt vårt sätt att se, åtskilliga af dessa näringsämnen. En blick på den förteckning öfver tschuktschernas hushållsväxter, som meddelas i det följande, upplyser utförligare härom. En närmare undersökning visar dock, att detta icke är fallet, utan att ett visst urval röjer sig i blandningen. Efter hvilka grunder detta sker är svårt att afgöra. Närmast skulle man kunna föreställa sig, att det är den massvisa förekomsten af en växtart, som gör den till en af tschuktschen eftersökt matväxt, och tvifvelsutan bestämmes hans val i många fall till en viss grad häraf, men långt ifrån alltid. En af tschuktschernas förnämsta matväxter är en pilart, *Salix boganidensis* Trautv., hvilken åtminstone i närheten af vårt vinterqvarter, der den var vanlig, lemnade hufvudmassan af de vegetabiliska ämnen, som insamlades för vintern. Andra växter, som voro lika allmänna som den, och af hvilka utan större ansträngning en lika stor mängd såsom det kan synas likartade näringsämnen skulle kunnat samlas, försmåddes fullständigt, t. ex. andra pilarter, dvergbjörken, fjällsippan, ja t. o. m. skörbjuggsörten eller *Cochlearian*, hvilken på kullarne vid Pitlekaj förekom i stor myckenhet och ju brukar anbefallas såsom synnerligen helsosam åt och af resenärer i de arktiska trakterna, ehuru den helt visst sällan användts eller användes. Deremot uppsöker å andra sidan tschuktschen med en ifver och ihärdighet, som starkt bryter mot hans lojhet och slapphet i öfrigt, vissa andra växtarter, hvilka lemna föga näringsämnen, förekomma jämförelsevis mycket sparsamt och på den tid, då de böra samlas, äro svåra att upptäcka. Så t. ex. vår välbekanta *Polygonum viviparum* L. Den bör enligt tschuktschernas åsigt tagas vid och straxt efter snösmältningen, innan ännu bladen börjat utveckla sig. Det är jordstammen som har användning, men att vid denna tid få reda på den är sannerligen ett svårt arbete, som dock tschuktschernorna, äfven de fullvuxna, underkasta sig och utföra med förvånansvärdt godt resultat. Arten hör till de mera sällsynta på Tschuktsch-landets nordkust och uppträder alltid spridd. Man får väl antaga, att tschuktschen vid valet af sina näringsväxter låter leda sig af vissa växters, genom erfarenhet funna, större näringsvärde och en för dem egendomlig, för hans gom behaglig smak,* om ock en arts allmänare förekomst icke är utan allt inflytande.

* Egendomligt är att se, huru i detta fall erfarenhet och smak ledt olika polarfolk åt samma håll, så att vidt skilda stammar kommit att använda samma eller mycket nära beslägtade växtformer och växtämnen. Såsom exempel härpå må följande anföras. Pilblad ätas af tschuktschernorna och af eskimåerna i arktiska Amerika, *Rhodiola rosea* af tschuktscher och Grönlands eskimåer. De

Af de kända och använda matväxterna värderas somliga högre än andra och ätas företrädesvis då de kunna öfverkommas. Såsom ofvan nämndes var *Salix boganidensis* vid Pitlekaj och trakten närmast deromkring den allmännast nyttjade växten. Den skattades dock ej så högt som t. ex. *Rhodiola rosea* L., som här var mycket sällsynt. Denna skulle dock förekomma i stor mängd vid byn Pidlin och här spela samma roll som anförda pilart vid Pitlekaj, hvilken senare visserligen var lika allmän vid Pidlin som Pitlekaj, men betraktades såsom sämre. Ren-tschuktschernerna egde andra näringsväxter än kust-tschuktschernerna, detta säkerligen icke därför, att de, som af de senare användes, saknades eller förekommo i ringa mängd der ren-tschuktschernerna uppehöll sig, utan emedan dessa hade tillgång till växter, som voro ansedda för bättre, och som icke förekommo vid kusten eller här voro allt för sällsynta för att få någon vidsträcktare användning. En del arter stå i vissa delar af Tschuktsch-landet i mycket högt rop och ställas här lika högt öfver andra brukliga vegetabilier, som t. ex. hos oss sparris och kronärtskockor. Särskildt vill jag härvid erinra om en ärtväxt — *Hedysarum obscurum* L. —. Den finnes icke i sjelfva kustbältet, men uppträder i rätt stor mängd på vissa ställen i det inre af landet, der ren-tschuktschernerna draga fram. Under våren erhöll jag från en bekant ren-tschuktsch en stor sändning af denna växt. Då jag skulle undersöka den och uttaga hvad jag ville förvara, höll jag mig på fartygets däck, der jag snart omgafs af en stor skara kust-tschuktscher, hvilka bestormade mig med böner att erhålla af denna läckerhet och tröttade mina öron med sina oupphörliga försäkringar, att denna växt var någonting alldeles utsökt. Vanligtvis gjorde de icke några försök att tillegna sig något som tillhörde oss, men i detta fall blef frestelsen dem för stark. Gammal och ung, män och qvinnor begagnade alla tillfällen att snatta åt sig så mycket som möjligt af denna deras delikatess.

Förteckningen på de för mig kända växter, hvilka af tschuktschernerna användas till föda, upptager 23 arter. Detta är säkerligen allt för litet och gäller hufvudsakligen endast för den trakt, der vi uppehöll oss under vintern. Såsom redan påpekats, äro de vegetabiliska födoämnen olik i olika delar af Tschuktsch-landet, och det sistnämnda använda de blombarande årsskotten af *Pedicularis hirsuta*, tschuktschen samma delar af *Pedicularis sudetica*. Både samojeder och tschuktscher äta *Cineraria palustris* och rötter af *Oxytropis*arter. Grönlands eskimåer och lapparna betrakta *Angelica Archangelica* såsom en delikatess. Innehållet i renmagen anses läckert af tschuktscher och eskimåer, såväl grönländska som amerikanska. Grönländare och tschuktscher äta större hafsvalger. *Oxyria digyna* nyttjas af eskimåer och tschuktscher. Skörbjuggsörten försmås af grönländarne, eskimåerna i arktiska Amerika och tschuktschernerna.

är därför att vänta, att en närmare undersökning på flere olika trakter, särskildt inom ren-tschuktschernas område, skall öka listan betydligt. Med undantag af en, som tillhör algernas provins, äro alla blomväxter och dikotyledona sådana. Härvid förbiser jag ett allmänt värderadt födoämne, nämligen innehållet i renens mage, i hvilket både blom och blomlösa ingå såsom beståndsdel. De mest vid och omkring Pitlekaj använda arterna och de som lemna hufvudmassan af de här boende tschuktschernas vegetabiliska föda äro följande:

Cineraria palustris L.,
 f. congesta Hook.,
Petasites frigida (L.) Fr.,
Pedicularis sudetica Willd.,
 » *lanata* Willd.,
Rhodiola rosea L.,
Claytonia acutifolia Willd.,
Halianthus peploides (L.) Fr.,
Polygonum polymorphum L.,
 f. frigida Cham.,
Salix boganidensis Trautv.

Af denna förteckning synes, att det icke är växter med saftiga frukter, som äro tschuktschernas vanliga matväxter. Bär och ett par andra saftiga frukter finnas visserligen i nordöstra delen af Tschuktschlandet, men de äro här allt för fåtaliga för att vara af någon större betydelse. Emellertid hafva tschuktschernorna uppmärksammat dem, ega i sitt språk särskilda namn för de olika slag som finnas och äta dem då de kunna komma öfver dem. Det vanligaste bäret är äfven här kråkbäret, hvilket, såsom ofvan anfördes, är det hufvudsakliga vegetabiliska ämne, som Grönlands-eskimåerna hålla sig till och hvaraf enligt Rinks beräkning öfver tusen tunnor årligen samlas och förtäras i Grönland. Jag såg aldrig någon tschuktsch samla eller äta denna frukt, ehuru de uppgåfvo för mig, att de ansågo den ätbar och stundom åto den. Lingon och hjortron äro två andra saftiga frukter, som förekomma i tschuktschernas land. Båda två äro sällsynta, men att åtminstone de senare äro omtyckta af tschuktschernorna, derpå eger jag bevis. För att få reda på, huruvida hjortronväxten verkligen der bar frukt och om denna frukt var känd af tschuktschernorna, gaf jag en af våra närmaste bekanta bland dem, en liten flicka, en gång ett tefat s. k. multegröt — kokta hjortron. Hon såg i början temligen tvekande på anrättningarna och rådgjorde med sina omkringstående landsmän om hvad det möjligen kunde vara och om det verkligen var något ätbart. Slutligen tog hon mod till sig, smakade på det och tillkännagaf för de sina, att det var något hon väl kände till. Portionen var

nu snart förtärd af henne och hennes landsmän. Hon uppgaf dess tschuktschiska namn vara Rytiti och lofvade skaffa mig den växt, som frambragte denna frukt, hvilket löfte hon också sedermera infriade. Lingonväxten finnes visserligen i rätt stor mängd vid kusten, men frukt bär den enligt min erfarenhet mycket sparsamt.

Torra frukter och frön hafva icke någon användning för tschuktschen. Han håller sig till och nödgas nöja sig med rötter, stammar, blad och blommor af de växter, som finnas i hans land. Af några arter, t. ex. *Pedicularis sudetica* och *Polygonum polymorphum*, användas såväl de öfvervintrande delarne: rötter och jordstammar som de blad- och blombärande årsskotten, af andra, och dessa äro till antalet de flesta, endast rot och jordstam, och af åter andra endast de blad- eller blad- och blombärande under året utvecklade delarne. Hufvudmassan i tschuktschens vegetabiliska föda utgöres af dylika årsskott, och med undantag af 2—3 slags rötter är det af sådana, som hans vinterförråd af växtämnen bestå. De rötter, som förvaras öfver vintern, hållas friska. Efter insamlandet befrias de något så när från jord och läggas sedermera utan någon vidare behandling i någon vrå i yttertältet. De öfriga för vintern afsedda vegetabilierna underkastas en särskild beredning, hvars enskildheter jag icke känner. Så mycket tror jag mig kunna säga, att dessa blad, bladbärande grenar, såväl örtartade som vedartade, samt blad- och blombärande årsskott inpackas hårdt i säckar af sälskinn och att denna massa får undergå en jäsningsprocess. Till konsistens och smak likna de i mycket vår surkål (men äro hårdare sammanpressade), och jag torde därför i det följande få beteckna dem med detta namn. I allmänhet visar sig tschuktschen vid beredningen af denna surkål angelägen att icke blanda tillsammans olika växtarter, utan hålla hvarje art så mycket som möjligt för sig. Det finnes därför efter de ingående beståndsdelarnes art flere slag af surkål, hvilka äro lätta att åtskilja redan på färg, lukt och smak. Jag känner och har undersökt 6 olika slag, för hvilka jag tillåter mig redogöra litet närmare:

Roraut. Ett stycke erhållet under detta namn den 25 maj från byn Irgunnuk, till färgen svart, med starkt syrlig, men ingalunda oangenäm lukt och smak, bestod uteslutande af de blommande årsskotten af *Pedicularis sudetica*.

Jungaut är till färgen liksom de följande slagen mörkgrön. Den bildas till sin hufvudmassa af *Rhodiola rosea*. Ett stycke erhållet från byn Pidlin, som vägde ungefär ett skålpund, utgjordes af blommande och fruktbärande årsskott af nämnda växt, tre små bitar af *Halianthus peploides*, ett *Salixhänge* och ett par bladbitar af ett gräs antagligen *Elymus mollis* Trin.

Ankaot består hufvudsakligen af *Halianthus peplodes*. En temligen stor massa, som i slutet af maj lemnades mig af en tschuktsch från Irgunnuk, bestod till största delen af blommande årsskott af *Halianthus peplodes*, men jämte den i betydlig mängd bladbärande späda grenar af *Salix boganidensis*. Fin sand af det slag, som betäckte stranden der *Halianthus* förekom, ingick ock i anmärkningsvärdt stor myckenhet såsom beståndsdel i denna surkålsart, hvaraf man kan se, att tschuktschen icke använder synnerligen stor omsorg på att rensa den insamlade växtmassan innan den förvaras.

Guit-guit* synes vara ett generelt på flere till sin sammansättning olika slag af surkål. Jag känner tre sådana.

N:r 1 består uteslutande af späda, bladbärande grenar af *Salix boganidensis*.

N:r 2 bildas till hufvudsaklig del af blad af *Patasites frigida*, men derjämte äfven af en stor mängd blad af *Saxifraga punctata*, bladbärande årsskott af *Salix boganidensis*, blad och blombärande axlar af *Cineraria palustris* och *Oxyria digyna*.

N:r 3 sammansättes af de öfverjordiska delarne af *Polygonum polymorphum*.

En del af sina vegetabilier förtär tschuktschen råa och då antingen, såsom t. ex. *Polygonum viviparum* och *Hedysarum obscurum*, utan tillsats, eller ock, såsom fallet är med surkålen, i förening med sälspäckstärningar, hvilka inbäddas i grönsakerna. Andra kokas innan de förtäras tillsammans med ren- eller sälkött och vatten till kött-soppa, eller med blod och vatten samt stundom sälspäck till blod-soppa.

Men det är icke blott för erhållande af födoämnen, utan ock för att få en mängd andra behof tillfredsställda, som tschuktschen tar sin tillflykt till växtriket. I hans kläder ingå visserligen icke ämnen från växtriket såsom någon väsentlig beståndsdel, men åtskilliga växter lemna honom dock ett godt och nödvändigt medel att skydda sig mot det hårda klimat, under hvilket han lefver, och hela vintern igenom utgöra växter, som han sjelf samlat, t. o. m. en ständig del af hans dräkt. Sitt tält värmer han med tranlampor, i hvilka hvitmossa (*Sphagnum*) användes såsom veke, golfvet i hans inre tält (*Jaranga*)

* Bland de i tschuktschernas hushållning använda vegetabiliska ämnena finnas trenne, väl skilda från hvarandra, hvilkas tschuktschiska namn för ett svenskt öra ljuda nästan alldeles lika, eller hvilka till uttalet skiljas genom så fina nyanser, att de icke kunna af oss noggrant återgifvas hvarken i tal eller skrift. Dessa äro namnet på här i fråga varande slag af surkål, vidare namnet på hvitmossa, hvilket för mig ljöd fullständigt som det förra, och slutligen benämningen på innehållet i renens mage, hvilket jag uppfattade såsom *houit-houit*.

bildas till en del af småbuskar och gräs, och dess tak täckes med ett lager gräs. Vid beredningen af de skinn, hvaraf hans kläder och åtskilliga af hans öfriga tillhörigheter bestå, begagnar han sig af bark såsom garfmedel, och för att pryda sin dräkt färgar han vissa delar af den med färgämnen, som äro alster af växtriket. Af drivved, som uppkastas på stranden, använder han betydliga massor, och utan denna skulle hans tillvaro vara ännu bekymmersammare och förbunden med ännu större umbäranden än den nu är. Till och med njutningsväxter äro för honom icke främmande; af dessa känner och prisar han högt åtminstone en, nämligen tobaken. Och för att finna skydd mot det enda vilda djur, af hvilket han kan hafva något att frukta, nämligen isbjörnen, har han vändt sig till växtverlden och äfven här som han tror funnit ett säkert skyddsmedel. Detta utgöres af roten af en umbellatväxt, hvars lukt skall jaga björnen på flykten. Af denna bär han sjelf och binder om halsen på sin hund ett litet stycke och känner sig då tryggad för sin egen person och utan oro för sitt dyrbara husdjur.

Närmare upplysningar om de växter och ämnen från växtriket, som användas af tschuktschernas, meddelas i följande

Förteckning på tschuktschernas hushållsväxter.

Cineraria palustris L.

f. *congesta* Hook.

Tsch. *Alakelkadl*.

Såsom i det föregående nämndes, finnes denna växt i ganska stor mängd och yppigt utvecklad vid tschuktschtälten i Pitlekaj och de omkring liggande byarna. Om försommarn plockas de unga bladen och kokas i sälköttsoppa. Blad- och blombärande årsskott ingingo såsom en framstående beståndsdel i ett af de surkålslag, *guit-guit*, som jag undersökte. Bladen hafva en frisk, något skarp smak. Vi använde dem ett par gånger såsom sallat.

Petasites frigida (L.) Fr.

Tsch. *Tlankodlin*.

Af alla vid Vega-expeditionens öfvervintringsplats förekommande blomväxter är denna den som har de största bladen. Dessa samlas om sensommarn, då de nått sin fulla utveckling, i stor mängd och utgöra hufvudmassan i det ena slaget *guit-guit*.

Tararacum officinale Web.

Tsch. *Kädlankodlin*.

Jag är ej fullt viss på, att denna art verkligen ätes af tschuk-

tschernerna, i närheten af hvilkas bostäder den icke är sällsynt. Bland deras vanligaste matväxter fans en, som jag under hela vintern tidt och ofta erhöll, hvilken de benämnde Popokadlin. Den var alltid i sådant skick, då jag erhöll den, att jag omöjligt kunde bestämma, hvad slags växt det var. På försommarn utfäste jag ett pris för de första exemplar med blad, som anskaffades. En gumma från byn Jinretlen kom då en dag med några bladbärande individer af *Taraxacum officinale* och utgaf dem för nämnda Popokadlin. Då jag lät henne förstå, att jag ansåg och visste denna uppgift vara oriktig, vidgick hon detta, men sade växten vara popoken-nénnei, d. v. s. popokadlins barn eller nära släkting, och att dess rot kokas i köttsoffa. Andra tschuktscher, af hvilka jag begärde upplysning, kallade växten Kadlamkodlin och kände den icke såsom matväxt.

Pedicularis sudetica Willd.

Tsch. *Roraut*.

Ett stycke surkål, hvilket erhöles den 19 maj i byn Jinretlen, bestod uteslutande af blommande årsskott af denna växt. Längre fram på året, sedan snön gått bort, tillfördes mig i rätt stor mängd de öfvervintrande delarne, d. v. s. roten, jordstammen med sina knoppar, af samma växt och under samma namn som surkålen. De senare förvaras icke öfver vintern, utan ätas omedelbart som de samlas, kokta i sålblodsoppa.

Pedicularis lanata Willd.

Tsch. *Rorautédlin*.

Denna art är på Tschuktsch-landets norra kuststräcka mycket allmännare än föregående, men insamlas icke, så vidt jag kunnat finna, till vinterförråd. Af den ätas också endast, enligt min erfarenhet, de öfvervintrande delarne och detta strax efter snösmältningen, då den börjar utveckla sina vinterknoppar. Den kokas liksom föregående i blodsoppa.

Armeria sibirica Turcz.

Tsch. *Átatjópádlin*.

Växten är temligen allmän på kustlandet vid Pitlekaj och de närliggande tschuktschbyarne. Dess rot och jordstam insamlas tidigt på försommarn och kokas jämte andra rötter i soffpa, såväl blod- som köttsoffa. Den står dock icke i högt anseende.

Vaccinium vitis ídea L.

Tsch. *Oarcotjädlin* (bärens namn).

Med hänsyn till denna växt hänvisas till hvad ofvan anförts.

Cassiope tetragona (L.) Don.

Tsch. *Kánadlin*.

Golfvet i tschuktschernas innertält (Jaranga) bildas underst af ett tätt lager små risiga buskar. Den allmännaste af dessa i vissa tält var denna växt.

Hedysarum obscurum L.

Tsch. *Gnátädlin*.

Jag fann aldrig denna växt bland tschuktschernas vinterförråd af vegetabilier och känner icke, om de blad- och blombärande årsskotten hafva någon användning. Hela det öfvervintrande rot- och stamsystemet ätes; bäst anses dock de koniska birötterna vara, hvilka stundom höllo en fot i längd och upptill voro ända till 7 millimeter i diameter. Dessa åtos råa sedan de skalats och hade en angenäm, starkt söt smak. Den ren-tschuktsch, Jetugin, som förskaffade mig växten, kallade den för »sitt andra socker». I öfrigt hänvisar jag till hvad förut (sid. 188) sagts om denna växt.

Oxytropis spec.

Tsch. *Ketjopadlin*.

Jämte föregående erhöll jag af tschuktschen Jetugin rot och jordstam af en annan papilionacé, som tvifvelsutan tillhör släktet *Oxytropis*, men hvilken af detta släktes många svårbestämda arter har det icke ännu lyckats mig att afgöra. Möjligen är det arten *O. ochotensis* eller någon af de med den närmast förvandta. Dess kraftiga, vid öfre delen ända till 25 millimeter tjocka rot ätes om försovnarn rå. Kust-tschuktscherna kände den icke.

Potentilla fragiformis L.

var. *parviflora* Trautv.

Tsch. *Korajtjopadlin*.

I början af juli månad erhöll jag af en inföding från byn Najtsch-kaj friska exemplar af denna växt i vinterdrägt. Dess rot och jordstam skall användas om våren kokt i soppa. Någon vidsträcktare användning har den säkerligen icke. Den är temligen vanlig på Tschuktsch-landet, men förekommer alltid mycket spridd.

Rubus Chamæmorus L.

Tsch. *Rititi* (fruktsamlingen).

Om denna är förut taladt.

Saxifraga punctata L.

Tsch. *Tlkadadlin*.

Växten förekommer icke i någon större mängd på norra delen

af Tschuktsch-landet. Dess stora, njurlika blad samlas om hösten och utgöra en af beståndsdelarne i vissa slags surkål, företrädesvis de ofvannämnda Guit-guit och Ankaot.

Rhodiola rosea L.

Tsch. *Jüngaut*.

Jag vill lemna oafgjordt, huruvida det är växten eller den af den beredda surkålen, som bland tschuktschernerna går under namnet Jüngaut. Jag erhöll aldrig växten i friskt tillstånd och kunde därför ej få upplysning härom. Dess kraftiga rot och jordstam har ingen användning. Det är endast årsskotten, men dessa i sin helhet, som ätas. Växten samlas då den blommar och till dess den redan gått i frukt.

Angelica Archangelica L.

Tsch. *Äkätodlin*.

På bestämningen af denna växt är jag ej fullt säker. Den förekommer icke vid Pitlekaj och trakten deromkring, utan de der bosatta infödingarne, för hvilka den är mycket dyrbar, erhålla den enligt deras egen uppgift öster- och söderifrån. Allt hvad jag der kunde öfverkomma var ett torrt, hopskrynkadt exemplar, utan blommor och frukt och med ett par illa medfarna blad. Detta var alldeles otillräckligt för en säker bestämning. På sommaren 1879 sammanträffade vi i Konyam-bay med åtskilliga ren-tschuktscher, hvilka, då jag af dem begärde Äkätodlin, lemnade mig *Angelica Archangelica*. Då de blad-rester, som jag såg och erhöll vid Pitlekaj, likna bladen hos denna art, får jag tills vidare anta, att det är denna, som enligt tschuktschernas åsigt utgör ett kraftigt skyddsmedel mot björnar.

Empetrum nigrum L.

Tsch. *Oönädlin* (bären).

Jag hänvisar till hvad förut meddelats om denna växt.

Claytonia acutifolia Willd.

Tsch. *Popokadlin*.

Detta är en af de allmännast kända och allmännast begagnade växterna på Tschuktsch-landet vid och omkring Pitlekaj. Af den användes roten och jordstammen, som dels ätes rå, dels kokas i soppa. Den insamlas på försommarn innan och under det den blommar och förvaras i friskt tillstånd under vintern. Hos en ren-tschuktsch, hvars tält jag besökte i medlet af mars, såg jag åtminstone en tunna af den, och öfverallt bland ren-tschuktschernerna kunde man ännu långt in på vintern erhålla små quantiteter deraf. Mest torde den användas samtidigt som den insamlas.

Halianthus peploides (L.) Fr.Tsch. *Ankaot*.

Växten likaväl som den af den bildade surkålen benämnes Ankaot. Bland tschuktschernna i Pitlekaj hade den en vidsträckt användning, och här förekom den också i betydlig mängd på den eljest mycket växtfattiga sandstranden. Af den samlas endast de blommande årskotten med dess blad.

Wahlbergella apetala (L.) Fr.Tsch. *Korajtjopadlin*.

Liksom åt *Potentilla fragiformis* gåfvo de tschuktscher, af hvilka jag erhöll denna växt, åt den namnet *korajtjopadlin*, hvilket måhända är ett generelt namn för vissa slags rötter. Växtens rot skall kokas i soppa, men har icke någon vidsträcktare användning. Den duger dock, enligt tschuktschernas uppgift, att äta och förtäres då den öfverkommes. Den är bland de sällsyntare växterna vid och omkring Pitlekaj.

Oxyria digyna (L.) Hill.Tsch. *Uetjoutädlin*.

Växtens ofvan jord varande delar samlas under blomningstiden och ätas antingen råa, eller förvaras för vintern i jäst tillstånd jämte andra växter. De underjordiska delarne hafva ingen användning. Den är utan synnerlig betydelse i norra kusttrakten, emedan den här förekommer i allt för ringa mängd.

Polygonum viviparum.Tsch. *Akädli*.

Redan tidigt på våren, medan ännu snön låg kvar på de flesta ställen, voro tschuktschernna ute på spaning efter Akädli. Denna jordstam, hvilken har en fin mandelsmak, är för tschuktschen och isynnerhet tschuktschqvinnorna hvad russin och mandel eller nötter äro för oss. Upprepade gånger under försommarn fann jag vid besök i tälten vid Jinretlen de med handarbete sysselsatta qvinnorna hafva emellan sig på tältgolfven ett kärl med dessa växtdelar, af hvilka de då och då togo en bit och förtärde med synbarligt välbehag.

Polygonum polymorphum L.f. *frigida* Cham.Tsch. *Mimij*.

En växt, som användes mycket, särskildt i det inre af landet, der den förekommer i större myckenhet. Vid kusten är den temligen sällsynt, men tillvaratages dock äfven här. Enligt de uppgifter, jag erhållit, skäres jordstammen i bitar och kokas jämte sälblod, vatten

och sälspäck till soppa. De blommande årsskotten ingå såsom beståndsdel i surkål.

Salix boganidensis Trautv.

Tsch. *Kokangadlin*.

Denna är, såsom redan i det föregående anförts, den växt, hvilken lemnar den största mängden af de vid och närmast Pitlekaj boende kust-tschuktschernas vegetabiliska födoämnen och utgör hufvudmassan af eller åtminstone en vigtig beståndsdel i ett par af de slags surkål, hvilka bära namnet *guít-guít*. Under namn af *jomrotot* användes den och andra *Salix*-arter, åtminstone *S. arctica* Pallas, i förening med *Cassiope tetragona* till täckning af marken under jorang. Om det är denna art eller någon annan, af hvilken tschuktschernorna förfärdiga sin lunta, *nännädlj*, kan jag ej med bestämdhet afgöra. Alltnog, det är en af de här växande pilarterna, som användes här till. Dess stam bultas med en stenhammare till dess fibrerna lossna från hvarandra, hvarefter dessa sammanflätas till en prydlig fläta, som indränkas med tran.

Betula spec.

Åtskilliga af tschuktschernas husgerådssaker voro gjorda af björknäfver, *orträdljdljin*. Detta ämne erhöles de söder ifrån. Huruvida de sjelfva förarbeta det, lyckades jag ej få reda på.

Alnus ovata (Schr.)

f. *repens* (Wormskj.)

Till garfning och färgning af skinnremmar använda tschuktschernorna bark af en art al, *ryjir-ryjir*. Den lemnar en vacker rödviolet färg. Den erhålles enligt uppgift långt söder ifrån och skall finnas i stor mängd vid Kolyma, d. ä. för tschuktschen Nischne Kolymsk och trakten närmast deromkring, hvaraf jag drar den slutsatsen, att det är angifna art, af hvilken detta garf- och färgämne erhålles, då den är den enda af släktet, som der förekommer. Ren-tschuktscher, hvilka under sommaren 1879 besökte oss, medförde sådant i betydlig mängd och bortbytte det för temligen lågt pris både till oss och kust-tschuktschernorna.

Cyperaceer och *Gramineer* flere arter. Under namn af *metsaj-dlingen* ingår bland tschuktschernas hushållsväxter ett slags torrt, fint hö, som utgöres af bladen af åtskilliga spädare halvgräs och gräs. Det användes dels i skor och vantar såsom skyddsmedel mot köld, alltid närmast den blottade handen eller den med ett slags skinnstrumpa klädda foten, dels jämte små buskar och ris till täckning af marken under innertältet.

Elymus mollis Trin.

Tsch. *Toajdlingen*.

Nyttjas i skor och vantar jämte föregående och lägges alltid ytterst närmast klädesplagget, inåt betäckt med ett lager af det finare, mjukare Metsajdlingen.

Arctophila effusa J. Lge.

Tsch. *Kadoajdlingen*.

Blommande strån af denna prydliga, i närheten af tschuktschtälten flerstädes mycket allmänna gräsart insamlas om hösten och hopbindas omsorgsfullt i små, nätta knippen. Jag såg den endast använd till täckning af taket på det s. k. jorang, men löjtnant Bove uppgaf, att den också jämte Metsajdlingen finnes under golfmattan i denna del af tschuktschtältet.

Pinus spec.

En bark, som liksom barken af *Alnus ovata* tjénar tschuktscherna vid färgning af skinremmar, tillhör någon *Pinus*-art, möjligen den i Nordamerika förekommande *Pinus alba* Sol. Den lemnar också ett vackert rödt färgämne och benämnes äfven *ryir-ryir* eller *ryirtam-nodlin*. Den uppkastas ur hafvet på stranden eller finnes på uppkastad drifved.

Af drifved, *otot*, förfärdiga tschuktscherna stommen till sina tält och båtar, åror, skaften på spjut, pilar, yxor, stenhamrar m. m., åtskilliga andra husgerådssaker, slädar o. s. v.. Om vintern i nödfall, då sälspäcket tagit slut, och om sommarn så godt som uteslutande användes sådan till bränsle. Då de samlingar af drifvedsprof, som hemförts af Vega-expeditionen från Tschuktsch-landet, ännu icke hunnit närmare undersökas, vågar jag ej yttra mig om hvilka arter de tillhöra. Det är åtminstone visst, att hufvudmassan af den drifved, som uppkastas vid Tschuktsch-landets nordkust, utgöres af barrträd.

Sphagnum squarrosum Pers.

» *fimbriatum* Wils.

» *strictum* Lindb.

Tsch. *Guit-guit*.

Hvitmossa användes såsom lampvekar och här liksom enligt Midendorff's uppgift hos samojederna i stället för blöjor åt späda barn. Temligen stora förråd insamlas under hösten. De prof af dessa, som jag medfört, har kand. K. F. Dusén benäget åt mig undersökt och funnit dem bestå af ofvan angifna arter.

Houit-houit benämner tschuktschen innehållet i renens mage, hvilket som bekant utgöres af fint fördelade växtämnena af flere slag.

Hvilka arter dessa tillhöra kan naturligtvis icke afgöras och betyder ju också intet. Denna massa ätes antingen rå omedelbart efter det djuret dödats — den skall då enligt dr Almqvists uppgift smaka något likt s. k. nässelkål — eller också förvaras den för vintern torkad i små ostlika kakor, af hvilka vid användningen en del utröres i kött-soppa. Den användes mest af ren-tschuktschernan, men kust-tschuktschernan värdera den också och tillbyta sig den i torrt tillstånd i ganska stor mängd.

Alaria musæfolia De la Pyl.

Tsch. *Mergomer*.

Denna art ätes i färskt tillstånd under vintern och våren, dock icke växten i sin helhet, utan endast medelnerven. I de foror af Mergomer, som från Koljutschin-ön under vintern fördes öster ut, funnos också ett par andra Laminarieer, nämligen *Laminaria cuneifolia* J. G. Ag. och *L. solidungula* J. G. Ag., hvilka säljarne visserligen förklara för ätbara, men andra tschuktscher deremot för odugliga. I brist på annat torde väl äfven de förtäras.

Utom de nu anförda växtarterna innehålla mina samlingar ännu en, som af tschuktschernan användes till föda. Jag erhöll den af infödingarne vid Irkajpi, med hvilka vi under hösten 1878 några dagar voro i beröring. De egde ganska betydliga förråd af den i friskt tillstånd. De talade om den med uttrycket kauka, hvilket väl icke får fattas såsom ett namn på växten, utan såsom betecknande att den var tjenlig till föda. Åtminstone förstodo de tschuktscher, med hvilka vi umgingos under vintern, härmed i allmänhet något ätbart eller mat. Dessa hade ingen kännedom om den. Hvilken växt *) det är känner jag ännu icke, ty de delar af den, som lemnades mig, äro otillräckliga för dess bestämning. Dessa utgjorde en tjock köttig knöl af ungefär ett dufäggs storlek och af mer eller mindre tydligt konisk form, bärande märken efter blad och birötter. Den växte ej vid Irkajpi, utan hade erhållits söder ifrån. Dess smak erinrade om mandeln. Några närmare upplysningar kunde jag ej erhålla af dem, ty vid denna tid var allas vår kunskap i tschuktschernas språk så godt som ingen.

*) Prof. Maximovics i S:t Petersburg har benäget upplyst mig, att han tror den vara *Sedum atropurpureum* Turcz.

Carte de la Dzoungarie

dressée par le suédois Renat pendant sa captivité chez les kalmouks de 1716—1733.

Edition de la Société impériale russe de Géographie. — St.-Petersbourg 1881. (43 pagg. imp. 4:o + karta.)

Bland svenskar, som togos till fånga af ryssarne i slaget vid Pultava, var *Johan Gustaf Renat*, underofficer i artilleriet. Förd till Tobolsk och led vid det overksammas lif han der nödgades föra, deltog han i den expedition, som 1715 ställdes under öfverstelöjtnant Buchholz' befäl med uppgift att anlägga en fästning vid Irtisch. Ungefär 5 sv. mil från sjön Jamitcheff, vid Korjakof-jar, blef Renat jämte 700 andra män tagen till fånga af kalmukerna år 1716. Hos dessa tillbragte han sedermera 16 år i fångenskap.

De biografiska uppgifter man eger om Renat äro ytterst sparsamma och för öfrigt motsäggande. Häfdatecknare uppge, att han undervisade kalmukerna i konsten att smälta jernmalm, att han göt kanoner och kulor, att han var kalmukernas öfverbefälhafvare under deras krig med Kina, att han lärt kalmukerna boktryckerikonsten och hos dem anlagt ett boktryckeri efter mönstret af de i Europa befintliga. Andra underrättelser göra det deremot mycket tvifvelaktigt, huruvida han verkligen tjenstgjort som kalmukernas öfverbefälhafvare i kriget mot Kina. Dermed förhålle sig emellertid huru som helst, visst är, att han under sin fångenskap dels sjelf gjort temligen vidlyftiga undersökningar i trakterna kring Balkasch och Issyk-kul, dels inhämtat sådana upplysningar, att han med ledning deraf kunnat upprätta en för den tiden mycket förtjenstfull karta öfver Dzungariet.

Denna Renat's karta hade ådragit sig hans upplysta samtidas uppmärksamhet både i Sverige och Ryssland. Men hennes tillvaro hade råkat i fullständig glömska, tills för några år sedan studiet af en utgifven brevexling emellan bröderna Erik Benzelius i Linköping och Gustaf Benzeltierna i Stockholm fäste amanuensen Aug. Strindberg's uppmärksamhet derpå. Efter åtskilligt sökande lyckades denne för tre år sedan i Linköpings elementarläroverks bibliotek finna en kopia af densamma, utförd af J. A. Benzeltierna år 1738. En fotografi af kopian jämte nödiga upplysningar ställdes af herr Strindberg till Ryska geografiska sällskapets i Petersburg förfogande. Sällskapet, som fattade värdet af den för deras land intressanta upptäckten, trädde genast i författning om utgifvandet af en reproduktion af kartkopian med dertill hörande lämplig text. I slutet af förra året var arbetet färdigt, då det utlemnades under den titel, som här ofvan angifvits.

Renat's karta öfver Dzungariet lider bland annat af de bristerna, att hon icke är grundad på några astronomiska positionsbestämningar och att samma skala icke blifvit alltigenom iakttagen. Men detta oaktadt medgifva kännare, att hon eger stort värde, emedan hon är den första tillräckligt exakta och detaljerade grafiska framställning af en vidsträckt del af Centralasien, att hon, om hon icke varit undangömd och förgäten, måste betraktas såsom den bästa karta öfver Dzungariet intill den tid (1836), då Klaproth's karta öfver Centralasien utkom i Paris, och att hon ännu i våra dagar kan göra tjenst som en ganska nyttig handledning vid det geografiska och historiska studiet af detta land. Kartan upptager nära 250 geografiska namn.

Om en grafhög från stenåldern i guvernementet Irkutsk.

Utdrag ur en större, med afbildningar försedd afhandling af

I. N. Witkoffski.

Under ett uppehåll i byn Telma (belägen 60 verst från Irkutsk) erfor jag för tio år sedan, att i närheten af Kitois utflöde i Angara finnas åtskilliga högar, på hvilka man ofta träffar lemningar af menniskoben och arbetade, figurlikt formade stenar, samt att der imellanåt komma hela människoskelett i dagen.

Vid första lägliga tillfälle begaf jag mig åstad till den angifna platsen, der jag också på en delvis upplöjd hög fann några lemningar af ett människokranium, en massa rester af andra ben och lerkärl, samt två knifvar af nefrit. Ett sådant fynd var visserligen mycket lockande att företaga en närmare granskning af högen, som genom den fortskridande upplöjningen hotades med en snar tillintetgörkelse, men de förhållanden, under hvilka jag då befann mig, voro allt för ogynnsamma, för att jag genast skulle kunnat gripa mig an med en undersökning af den utsträckning jag önskat. Jag måste alltså inskränka mig till att samla hvad traditionen bevarat om dessa högar, deras antal och läge, äfvensom om de föremål, som blifvit funna i och omkring dem. Upptäckten af grafven tillgick på följande sätt.

Våren 1880 delgaf jag sekreteraren i Geografiska Sällskapet i Irkutsk, herr Agapitoff, hvad jag hade mig bekant om de nämnda högarna och anmodade honom på samma gång att föreslå Sällskapets styrelse att utsända någon för deras undersökning. I sin berättelse härom säger herr Agapitoff bland annat, »att undersökningen af dessa grafhögar är i hög grad önskvärd, särdeles med hänsyn till de stensaker man funnit i dem, och som, om de förelåge i betydligare mängd, skulle kunna tjena som ett medel till att kullkasta några antropologers påstående, att i Sibirien icke funnits någon stenålder, och att de stensaker, som träffats der, äro rena tillfälligheter».

I Sällskapets möte den 15 maj 1880, hvarvid komitén fullkomligt biträdde herr Agapitoff's mening, beslöts att sända herr Agapitoff och mig att undersöka de omtalta högarna.

I medlet af juli månad, då vi hade för afsigt att skrida till utförandet af det värf vi fått oss uppdraget, såg sig herr Agapitoff i följd af tjensteåligganden icke i tillfälle att lemna Irkutsk. Jag blef alltså nödsakad att resa ensam. Då utgräfningen af grafhögar från forntiden är en sak, som var mig fullkomligt främmande, följde jag under arbetet noggrant de regler, som professor Samokvassoff lemnat i sina »Föreskrifter vid en vetenskaplig undersökning af grafhögar», hvarvid jag endast tillät mig en obetydlig afvikelse med hänsyn till sjelfva jordarbetena.

Huru vidt det lyckats mig att bringa det första minnesmärket från Sibiriens forntid i dagen må följande visa.

Högen, som jag hade besökt för tio år sedan och nu undersökte i slutet af juli 1880, är belägen i distriktet Telma, 10 verst sydost om byn Telma på Angaras venstra strand och 4—5 verst från Kitois utflöde i denna flod. Sjelfva stället kallas »Jarki». Omgifningarna bestå af en vidsträckt lågslätt, som utbreder sig från Angara längs Kitois flodbädd. De högre belägna delarne af denna slätt användas för åkerbruk, medan den öfriga delen är ängsland beväxt med gräs eller lägre björkskog och gran, mellan hvilka här och der finnas väldiga lärkträd. Enligt uppgift skall skogen här för 150 år sedan hafva lemnat ett ypperligt bygnadstimmer, hvilket också framgår af de omfångsrika stubbar, som man här möter öfverallt. När Angara i december månad fryser till, då floden stiger betydligt, ligger hela slätten, med undantag af höjdpartierna, under vatten.

På ett af dessa höjdpartier, som är beläget 4 famnar ofvan om Angaras vattenstånd sommartiden, befinner sig den omtalta grafhögen — så vida man öfver hufvud taget får använda denna benämning i föreliggande fall, då det icke finnes minsta spår af att den skulle vara tillkommen genom menniskohand.

Höjdsträckningens sydöstra brant reser sig lodrätt mot lågslätten och går i en lindrig sluttning 40 famnar ned emot Angara, som bildar dess norra gräns. Sluttningarna mot vester och sydväst öfvergå omärkligt i låglandet och äro odlade nästan till toppen. På höjdsträckningens norra sida finnas två fördjupningar af oregelbunden elliptisk form, hvilka möjligen uppkommit derigenom, att vinden städse fört sanden med sig — en sak som man kan sluta sig till af deras längddiameter från NV till SO, som också fullständigt sammanfaller med den här förherskande vindens riktning. Deras djup öfverstiger icke $1\frac{1}{2}$ arschin. På bottnen af dessa fördjupningar, i ren sand,

finnas en mängd fragment af ben och kärl, hvilka lemna det enda i ögon fallande beviset för, att här finnas grafvar. Nästan hela höjdstäckningen består af sand, klädd med en ytterst torftig växtlighet. Midt i floden ligger en ö »Jagodnoie», som har en betydlig utsträckning och är tätt bevuxen med låga videbuskar; på flodens motsatta sida reser sig en brant klippvägg, som är genomskuren af lodräta remnor och klädes af granskog. Floden är härstädes utomordentligt rik på fisk.

Den undersökta högen kallas af stället invånare »den mongoliska grafven». Enligt deras utsago har hela den stora trekanten, som bildas af floderna Angara, Kitoi och en linie, som går från byn Kitoi till Telmas utflöde i Angara vid byn Telma, fordomdags varit bebodd af de »mongoliska kräken» (: *tvarr* = ett appellativ hvarmed den härvarande sibiriska befolkningen benämner de olika infödda folkslagen). Man visar platser, der dessa »tvarr» haft sina uppehållsställen, och på sådana platser träffas ofta åtskilliga föremål af jern, såsom stigbyglar, fiskkrokar, knifvar, platta och bajonettformade pilar, så kallade »kibir» o. s. v. Icke långt från dessa ställen har man funnit slagger, men de i det föregående omtalta människoben och arbetade, figurlikt formade stenarne hafva blifvit funna uteslutande på »högen». — Utan hänsyn till skilnaden, som råder mellan de funna föremålen, hänföra stället invånare dem under ett till »mongol»-epoken. Enligt deras uppfattning har Sibiriens historia blott två perioder: den mongoliska och den ryska; endast undantagsvis får man höra, att före »mongolerna» skall här hafva bott en viss folkstam med namnet »tschudaker». Antalet af de föremål, som man funnit på högen, skall enligt uppgift vara mycket betydligt; men jag har icke varit i tillfälle att komma dem på spåren, och det enda föremål — en liten nefritkil —, som jag har sett der, finnes ännu, så vidt jag känner, hos en der bosatt köpman.

Innan jag skred till utgräfningen, lät jag i en af de omnämnda fördjupningarna upptaga ett profhål till ett djup af $2\frac{3}{4}$ arschin. Här stötte jag på ett lager grå flygsand, som var 2 arschin 3 verschok tjockt och hvilade på ett underlag af stora flintstenar. Af tidigare utgräfningar var här intet spår. I den kanal, som jag derefter lät gräfva längs med fördjupningens sydvestra sida, visade sig följande lager ofvanifrån nedåt:

- a) en knapt märkbar bildning af mylla;
- b) ett lager af ytterst fin grå sand om $1\frac{1}{2}$ arschins djuplek;
- c) ett brunt lager af mylla — 2 verschok djupt —, som småningom tilltog i mäktighet mot SO och aftog i den motsatta riktningen; slutligen

d) ett lager grå sand af samma slag som den jag träffat i prof-hålet.

Under kanalens utgräfning iakttog jag vid 8 verschoks djup en rödaktig fläck. För att undersöka denna lät jag vinkelrätt mot den föregående kanalen gräfva en ny, i hvilken jag på 11 verschoks djup fann det första människoskelettet, omgifvet af ett *rödt* sandlager, som förutom i färgen skilde sig från den gråa sanden genom en påtaglig betydligare fasthet. Sandlagret, som betäckte skelettet, hade icke samma mäktighet öfverallt — det var nära 3 verschok öfver hufvudet och 2 verschok öfver fötterna. Skelettet, som tillhört en karl, låg horisontelt utsträckt med ansigtet uppåt, hufvudet mot nordost, armarne utsträckta längs med kroppen och händerna på höftbenen nedanför höftpannan. Fötterna stodo nästan lodrätt med ett mellanrum af 2 verschok. Skelettets längd var 2 arschin 5 verschok. Föremålen, som jag fann här, voro följande:

En blankslipad liten yxa af nefrit, som nästan vidrörde hufvudet, låg på venstra sidan. Under den lågo ett stycke oarbetad nefrit och 3 benharpuner. Öfver pannan: ett smycke af en vildsvins-huggtand, klufven på längden och med hål i bägge ändarne; öfver halsen ett likadant smycke — båda med den tjocka ändan till venster. Vid högra skulderbladet: två pilspetsar, den ene af jaspis, den andre af qvarts, och två benprylar; vid venstra skulderbladet: en liknande pryl. Ungefär midt öfver båda skulderbladen: fragment af bensmycken med genomborrade öppningar vid ändarne och inristade figurer. På bröstet, till venster: en fil, förfärdigad af ett platt ben med 3 insatta qvartsplattor; vid venstra handen: en liten kil af nefrit, en skrapa af nefrit, ett benvapen liknande en tillspetsad skofvel, ett litet stycke sandsten, som påtagligen gjort tjenst som brynsten, och ett litet föremål af svart skiffer af aflångt afrundad form och smalare mot ändarne, af hvilka den ene är tjockare än den andra, men som båda sluta med två hufvuden af ett halfmånformigt utseende; omkring armbågen lågo 5 exemplar af täljsten och betydligt mindre storlek. Vid högra handen låg fragmentet af en benharpun med 3 hakar, två spetsiga vapen, en pilspets af qvarts, ett stycke jaspis, en liten arbetad klo (utan hornslida) och två mindre föremål af täljsten. Öfver veka lifvet lågo några små ben med spår af att ha varit arbetade; på högra lårbenet: underkäken af ett barn med 10 utvecklade tänder; under knäskålarna några täljstensstycken med spår af att ha varit filade och ett stycke röd jernoxid, på hvilket finnas spår af skrapning. $\frac{1}{2}$ arschin från yttre sidan af venstra foten lågo en rund flat sten med en rund urgröpning i midten och ett stycke hjorthorn; vid högra foten på lika afstand ett stycke hjorthorn och en aflångt rund sten, som antagligen tjenat som

stöt till den nyss nämnda stenen med urgröpningen; här lågo likaledes några harben, högra underkäken af en bäfver och två stycken träkol. På 9 verschoks afstånd från fotspetsarne låg skelettet af ett barn, omgifvet af ett eget lager röd sand. Benen lågo utan ordning liksom hade de blifvit kastade samman i en hög. Fragmentet af öfverkäken, som fans här, svarar fullkomligt mot underkäken, som låg på ofvannämnda skeletts lårben.

Detta är nu allt, som blef funnet bredvid detta skelett, och som den döde följaktligen ansett nödigt att taga med sig till lifvet bortom grafven.

Såväl kraniet som skelettet i sin helhet äro utmärkt väl bibehållna; endast den ena höftpannan, enskilda stycken af ryggraden, liksom enskilda benföremål hafva blifvit förstörda af tiden. Vid en djupare gräfning under stället, der skelettet låg, framträdde ett lager af rent grå sand med ett knapt märkligt horisontalt lager af mylla; i detta fans, $\frac{1}{2}$ arschin inunder skelettet, en samling grodben.

[Härefter följer en beskrifning af andra skelett och vid dem funna föremål — hvilket här utelemnas.]

I den sista kanalen, som jag lät gräfvä nästan vid brädden af Angara, fans i det öfversta jordlagret, på 5 verschoks djup, skelettet af ett barn, som påtagligen icke har det minsta gemensamt med de nyss nämnda. Det låg med hufvudet mot öster och armärna korslagda på bröstet; kraniet är mycket tunt; i underkäken finnas endast 2 utvecklade tänder. Jorden, som omgaf skelettet, afvek i inga hänseenden från den kringliggande. Arbetarne rådde mig att icke förstöra benen, som enligt deras mening tillhört »en kristen», och jag hade heller ingen anledning att icke följa deras råd, så mycket mer som resterna af skelettet icke erbjödo något som helst märkligt och der icke funnos några spår af saker kring detsamma. Arbetarne fingo nu brådt, och det var med ögonskenlig förnöjelse som de kastade jorden öfver benen och trampade till den med fötterna. Märkligt nog: trots den likgiltighet, jag kunde nästan säga råhet, som arbetarne hade lagt i dagen under uppgräfningen af de föregående skeletten, visade de vid detta tillfälle liksom en viss fruktan och samvetsqual öfver att hafva stört den dödes ro.



Om den internationela polarundersökningen 1882—83.

Af Aug. Wijkander.

Der ej öfverstigliga svårigheter lagt hinder i vägen, hafva antagligen vid denna tidpunkt (september 1882) alla deltagarne uti den internationela polarundersökningen påbörjat sina viktiga arbeten. Lämpligt torde därför vara att nu taga en allmän öfverblick öfver de mål, man önskar vinna, den väg, man härför inslagit, och de ansträngningar, man hittills gjort.

Karl Weyprecht hade i september 1875 på den 48:de sammankomsten af tyska läkare och naturforskare i Graz framställt sitt förslag om samtidigt utsändande af flere polarexpeditioner för att lösa åtskilliga vetenskapliga spörsmål af stor betydelse. I förening med den österrikiska mecenaten Grefve Wilczek hade han derefter på enskild väg sökt intressera en del akademier och geografiska sällskap för planens förverkligande, dock utan att vinna något bestämdt resultat. De båda förslagsställarne vände sig då med ett motiveradt »Programm der Arbeiten einer internationalen Polar-Expedition» till den internationela meteorologkongressen, som våren 1879 var församlad i Rom. Förslaget vann stor anklång och sympati hos kongressens ledamöter, men naturligt var, att ej någon grundlig diskussion, än mindre något utarbetande af detaljbestämmelser kunde komma i fråga uti en så talrik samling af personer, utaf hvilka många saknade förutsättningar för denna speciela frågas behandling. Kongressen inskränkte sig därför till att uttala förslagets stora betydelse och att genom den af kongressen utsedda internationela meteorologiska komitén vända sig till de stater och sällskap, hos hvilka man hade att påräkna något intresse för saken, med hemställan om sammankallande af en specialkonferens i Hamburg för frågans ytterligare behandling. En sådan kom också till stånd, i det att den första internationela polarkonferensen den 1 oktober 1879 sammanträdde uti Seewarte i Hamburg. Åtta stater voro representerade, nämligen: Dan-

mark, Frankrike, Holland, Norge, Ryssland, Sverige, Tyskland och Österrike-Ungarn. Under ordförandeskap af professor Neumayer utarbetade konferensen en detaljerad plan för en dylik polarundersökning och uttalade som sin åsigt, att det minsta antal observationspunkter, som borde besättas uti de arktiska trakterna, för att ett mot uppoffringen svarande resultat skulle vinnas, vore åtta, fördelade på sätt konferensen närmare fastställde. Konferensen föreslog vidare, att tiden från sommaren 1881 till samma tid 1882 skulle väljas för iakttagelsernas utförande.

Vid Hamburgerkonferensens sammanträdande var den ifrågasatta polarundersökningen så sväfvande, att med undantag af de båda egentliga förslagsställarne, hvilka, om saken komme till stånd, bestämdt utlofvade en expedition till Novaja Semlja, ingen af konferensens öfrige medlemmar var bemyndigad att gifva några bestämda löften om deltagande. För att efter hemkomsten kunna bedrifva saken kraftigare förklarade sig till slut polarkonferensen såsom internationel polar-komité permanent under professor Neumayer's fortfarande ordförandeskap. De på konferensen fattade besluten sammanställdes uti en på tyska och franska språken tryckt redogörelse och spriddes uti vidsträckta kretsar. Vågade konferensmedlemmarne i Hamburg ej hoppas, att den ifrågasatta polarundersökningen skulle vinna den omfattning, som den senare vunnit, var dock det intryck, de erhöillo, sådant, att de ingalunda misströstade om en gynsam utgång i sina sträfvanden. Vintern 1879—80 vidtogos förberedelser i de nämnda åtta länderna. I Sverige hade af Vetenskapsakademien för frågans behandling tillsatts en komité af professorerne Edlund, Lindhagen och Rubenson, och i öfverensstämmelse med dennas förslag ingick akademien till Kongl. Maj:t med underdånig anhållan om statsbidrag för utrustande af en expedition till Spetsbergen. Som bekant, blef dock icke någon kongl. proposition i ämnet till riksdagen inlemnad. Mera positiva resultat vunnos uti Danmark, Norge och Ryssland, der medel af respektive regeringar för ändamålet anslogos. Nödvändigt tycktes dock vara att uppskjuta tidpunkten för iakttagelsernas begynnelse till sommaren 1882. Med anledning häraf och för att vinna fastare hållpunkter för bedömandet af frågans ställning inom de olika länderna, sammanträdde i augusti 1880 i »Tellurisches Observatorium» i Bern den andra polarkonferensen, bestående af samma representanter som föregående året, jämte det Italien denna gång äfven skickat en delegerad och ordföranden för den samtidigt i Bern sammanträdande internationela meteorologiska komitén, professor Wild, äfvenledes adjungerades.

Det ofvannämnda uppskjutandet af undersökningen vann Berner-

konferensens bifall. Ur de mer eller mindre bindande meddelanden, som af medlemmarne afgåfvos, framgick dock, att goda utsigter funnes till en allmännare anslutning. Planen för undersökningen underkastades ytterligare diskussion och utvidgning. Efter professor Neumayer, som vid konferensens slut nedlade sitt ordförandeskap, valdes till polarkomiténs ordförande professor Wild.

De gynsamma utsigter, som vid Bernerkonferensen visat sig och som vunno i klarhet då i Sverige grosshandlaren L. O. Smith den 4 november samma år till Vetenskapsakademiens förfogande stälde de medel, som förslagsvis beräknats erforderliga för vårt lands deltagande med en expedition till Spetsbergen, mörknade under en tid af den påföljande vintern i hög grad. Den tyska rikskansleren afböjde på det bestämdaste Tysklands deltagande, och på våren borttrycktes af en, menskligt taladt, för tidig död den man, hvars upplysta blick, varma ideela intresse och oförtrutna energi samtiden haft att tacka såväl för förslagets framställande som för den väsentligaste delen af företagets vidare utveckling. Karl Weyprecht fick ej upplefva deltagandet uti den polarundersökning, på hvars förberedande han offrat så mycket tid och arbete och som utgjorde hans älsklingstanke, hans mål i lifvet, såsom han sjelf uttryckte sig. Den förstämning, som hos de för polarfrågan intresserade måste framkallas af de nämnda båda motgångarne, hvartill kom, att äfven från Holland underrättelserna voro mindre gynsamma, skingrades dock snart derpå, då meddelandet ingick, att Amerikas Förenta Stater beslutat tvänne arktiska stationer och Ryssland likaledes beslutat en andra expedition — samt grefve Wilczek upplyst, att Weyprecht's bortgång ej skulle ändra hans beslut att deltaga med en expedition. En tredje polarkonferens beramades till den 1 augusti 1881 i S:t Petersburg, dit endast de länder, hvilka definitivt bestämt sig för deltagande, skulle skicka representanter, enär der afsågs att bindande öfverenskommelser om observationernas anställande skulle träffas. Delegerade infunno sig från samma länder som förut, med undantag af Tyskland och Italien, der deltagandet ännu var allt för ovisst. Så vidt möjligt, träffades definitiva aftal om iakttagelsernas utförande i hufvudsaklig öfverensstämmelse med den i Hamburg uppgjorda planen. För att underlätta samarbetet mellan de olika expeditionerna och för att på ett ställe hafva sammanförda de viktigaste från dem ingående underrättelserna, beslöts äfvenledes, att under redaktion af polarkommissionens ordförande från tid till tid skulle utgifvas en publikationsserie »Mittheilungen der internationalen Polar-Commission», af hvilken tills dato tre häften utkommit. Under den sedan Petersburgerkonferensen gångna tiden hafva icke blott de tveksamma af de ofvan nämnda länderna

definitivt beslutat sitt deltagande, utan flere andra äfven tillkommit. I denna stund äro tretton stater representerade uti polarkomitén, hvars medlemmar utgöras af följande personer: professor Wild i Petersburg, ordförande, kapten Hoffmeyer i Köbenhavn, sekreterare, professor Buys-Ballot i Utrecht, superintendent Carpmaël i Toronto, redaktör Cora i Turin, general Hazen i Washington, professorerne Hilgard i Washington, Lemström i Helsingfors, Lenz i S:t Petersburg, Mascart i Paris, Mohn i Kristiania och Neumayer i Hamburg, baron von Schleinitz i Berlin, direktor Scott i London, grefve Wilczek i Wien och författaren för Sverige.

Jag har i det föregående sökt framställa de utvecklingskeden, den internationela polarundersökningen haft att genomgå, innan den kommit så långt, att de olika arktiska expeditionerna lämnat sina respektive utgångspunkter. De vexlande öden, de uti densamma deltagande polarexpeditionerna under sina färder redan haft att utstå och under den nämnda tiden komma att upplefva, skola till största delen blifva oss okända under åtminstone ett år. Men äfven om några af de afsedda polarstationerna förfelas derigenom, att de oförskräckte resenärerna möta oförutsedda motgångar eller på annat sätt hindras i sitt uppsåt, torde man med full rätt kunna uttala den förhoppningen, att polarundersökningen i sin helhet skall krönas af full framgång, då anslutningen till densamma från alla håll blifvit så riklig. Hvilka äro då de mål, man hoppas nå, och hvilka anordningar äro träffade för deras vinnande?

För ej många årtionden sedan skulle man väckt ovilja — och ej minst bland en geografisk tidskrifts läsare —, om man velat påstå, att vid upptäcktsresor till obekanta nejder hufvudvigten ingalunda ligger på den geografiska kartläggningen, utan fullt ut lika mycket, om icke mera på den naturhistoriska och fysikaliska undersökningen af det beträdda området. Än tidigare var en upptäcktsfärd ej motiverad, om den icke gaf utsigt till öppnande af nya handelsområden. Härmed har jag ej velat på något sätt förringa värdet af de motiv, som ledt till tidigare upptäcktsresor. De voro den naturliga yttringen af den tidens vetgirighet och forskningsbegär, och det är den styrka, hvarmed de gjorde sig gällande, som vi hafva att tacka för att vår kännedom om jordklotets konfiguration är så stor som den är. Uti många fall framkallade ock färderna vidgade handelsförbindelser och fylde sålunda det närmast med dem afsedda målet. Dessutom är det naturligt att, först sedan den allmänna fördelningen af land och vatten eller den allmänna beskrifningen af inlandets beskaffenhet inom ett visst område af jordklotet blifvit bekant, andra frågor om naturförhållandena derstädes kunna med framgång framkastas. Emel-

lertid måste det betraktas såsom ett stort framsteg under de sista årtiondena, att resenärernas ögon blifvit öppnade för ensidigheten af en blott kartläggning och att geografin i ordets egentliga mening icke minst innefattar den närmare naturbeskrifningen. Hvad särskildt polarforskningen beträffar, hafva de sista decennierna förändrat dess karakter, så att den ej längre består uti en internationel kapplöpning att närma sig endera polen några mil längre än föregångarne, utan att den går upp uti ett noggrannare utredande af de arktiska nejdernas egendomliga förhållanden, dels för att tillfredsställa människans inneboende lust att utsträcka sitt vetande äfven till de svåråtkomligaste områden, dels för att ur den sålunda förvärfvade kunskapen draga slutsatser, som kunna blifva af materielt gagn och af mera påtaglig nytta.

En liflig känsla af att »polarexpeditioner icke äro värda upprepade offer af möda och menniskolif, af pengar och gods, så länge de blott tjena ändamålet att tillfredsställa nyfikenhet och nationel fåfänga», var det som manade Weyprecht att framhålla nödvändigheten att »låta polarresorna träda i den fysikaliska forskningens tjänst». Och då han på sin egen skiftesrika upptäcktsresa till Franz Josefs land hade sett, huru många fysikaliska spørsmål uppstå uti de arktiska trakterna, som ej kunna finna sin lösning annat än genom samtidiga iakttagelser på flere, planmässigt grupperade punkter, utkastade han den djerfva planen att söka åstadkomma ett internationelt uppträdande uti de arktiska nejderna. Vi hafva i det föregående sett, att han lyckats på ett sätt, som sannolikt vida öfverstiger hvad han sjelf från början väntade.

Målet för den pågående polarundersökningen är således att så mångsidigt som möjligt utreda polarregionernas fysikaliska natur och söka lösningen till flere för hela jordklotet viktiga frågor, som äro nära förbundna med denna. Då vigten af samtidigheten uti observationerna framkallat den gjorda sammanslutningen mellan så många folk, är naturligt, att denna gång alla de i öfrigt synnerligt viktiga undersökningar, som ej äro beroende af denna samtidighet, först komma uti andra rummet och att hufvudvigten ligger på de förstnämnda. Det är sålunda de meteorologiska och magnetiska spörsmålen, som utgöra den tyngdpunkt, kring hvilken alla de andra undersökningarna gruppera sig. Observationerna hafva indelats uti obligatoriska och fakultativa. Till de förra hafva räknats alla sådana, hvilkas utelemnande på ett ställe kan skada hela undersökningen och hvilka alla deltagarne därför förbundit sig att efter förmåga utföra, under det att till de fakultativa räknats alla öfriga, huru viktiga de än i och för sig sjelfva kunna vara. För de förra hafva ex-

peditionerna dessutom förbundit sig att följa bestämda metoder, iakttaga vissa tider m. m. d., allt för att ej genom olikformighet skada samarbetet. Utom de regelbundna dagliga observationerna skola tätare iakttagelser utföras under två dagar uti hvarje månad, de s. k. terminsdagarne. Observationerna skulle taga sin början den 1 augusti innevarande år och räcka till och med den 1 september nästa år.

I afsigt att med så stor framgång som möjligt anordna undersökningen, hafva tvänne hufvudgrundsatser följts vid observationspunkternas utstakande, nämligen dels har man försökt erhålla så många och så långt utskjutna förposter mot nord- och sydpolen som möjligt, utan att svårigheterna vid platsens uppnående och iakttagelsernas iordningställande blifva så stora, att någon större sannolikhet att misslyckas häruti ej finnes. Dels har man varit tvungen att taga i betraktande, att, då antalet deltagare måste blifva rätt begränsadt, det har varit nödvändigt att undvika allt för stor spridning, enär derigenom kunde blifva omöjligt att närmare följa och utreda förloppet af en mängd förändringar uti atmosfären och vexlingar hos den jordmagnetiska kraften. Polarkonferenserna hafva därför sökt koncentrera hufvudkraften inom den norra polarzonen, men tillstyrkt besättandet af ett par punkter inom den södra hemisfären, för att möjligen på denna väg kunna påvisa ett samband mellan de allra största vexlingarne. Men äfven inom de arktiska trakterna har fördelningen med afsigt anordnats olikformig, så att polarkonferenserna å ena sidan sökt träffa anstalter för erhållandet af en krets observationspunkter kring polen utan allt för stora mellanrum, å den andra sidan förordat ett tätare nät af observationspunkter uti och kring den del af Ishafvet, som ligger norr om Atlanten. Lyckligtvis har härvid såväl sakens ekonomiska sida som trakternas större eller mindre tillgänglighet i allmänhet samverkat just till en sådan fördelning af expeditionerna, som nyss nämnts hafva ansetts fördelaktigast. En annan omständighet, som äfven varit af betydelse för punkternas val, har varit önskvärdheten att få iakttagelser från båda sidorna om det bälte, der norrskenen uppträda i sin största talrikhet, det s. k. norrskensbältet.

Så vidt uti närvarande stund är mig bekant, utgöras de observationspunkter, som i och för polarundersökningen skolat besättas inom de arktiska och antarktiska trakterna af följande. Jag nämner dem härvid efter stigande vestlig longitud från Greenwich.

Inom de arktiska trakterna:

Jan Mayen (Lat. 71° N, Long. 8° V); expeditionen bekostas af grefve Wilczek och ledes af löjtnant E. v. Wohlgemuth.

Godthaab på Grönlands västkust (64° N, 52° V); bekostas af danska regeringen, ledes af d:r A. Paulsen.

Fort Conger i Lady Franklins vik uti Smiths sund (81° N, 65° V); bekostas af Förenta Staterna, ledes af löjtnant A. W. Greeley, besattes redan den 11 augusti förlidet år och skall fortgå 3 år.

Cumberland Sund vid Davis Sund (65° N, 67° V); bekostas af tyska regeringen, ledes af d:r W. Giese.

Stora Slafsjön uti Canada (62° N, 115° V); bekostas af England och Canada, ledes af kapten H. Ph. Dawson.

Ooglaamie, 1 mil från Point Barrow uti Alaska (71° N, 156° V); bekostas af Förenta Staterna, ledes af löjtnant P. H. Ray, besattes redan den 8 sept. förlidet år och skall fortgå 3 år.

Lenaflodens mynning (73° N, 128° O); bekostas af Ryssland, ledes af löjtnant N. Jürgens, afgick från S:t Petersburg den 28 dec. förlidet år.

Dicksons hamn vid Jenisejs mynning (74° N, 82° O); bekostas af Holland dels genom statsbidrag, dels genom frivillig subskription, ledes af d:r M. Snellen.

Lilla Karmakul i Möller's rik på Novaja Semlja (73° N, 53° O); bekostas af Ryssland, ledes af löjtnant Andrejew.

Sodankylä i finska lappmarken (67° N, 27° O); bekostas af Finland, ledes af assistent E. Biese, hvarjämte prof. Lemström deltagar uti instrumentens iordningsättande på platsen.

Bossekop vid Altenfjord i Norge; bekostas af Norge, ledes af assistent A. Steen. 10 mil söder derom i Kautokeino kommer herr S. Tromholt att uppehålla sig för norrskeniakttagelser i sammanhang med huvudstationen.

L. O. Smiths observatorium å Kap Thordsen uti Isfjorden på Spetsbergen (78° N, 15° V). De för expeditionens utrustning och underhåll erforderliga medlen hafva af grosshandlaren L. O. Smith ställts till Vetenskapsakademiens förfogande. Transporten till och från vinterqvarteret har besörjts af flottan med kanonbåtarna Urd och Verdande, under kaptenerna L. Palander's af Vega och G. Sjöbergs chefskap. Som bekant afsågs först att besätta Polhem uti Mossel-bay, der den 1872—73 på Spetsbergen öfvervintrande svenska expeditionen uppehöll sig, men tvingande ishinder förhindrade detta. Expeditionens ledare är kandidat N. G. Ekholm. Öfrige medlemmar äro: ingenjör S. A. Andrée, kandidaterne E. O. Solander, V. Carlheim-Gyllenskiöld och R. H. Gyllencreutz samt löjtnanten vid fortifikationen H. Stjernspets.

Utom de nämnda huvudstationerna anläggas 6 andra klassens meteorologiska stationer på Tysklands bekostnad utefter *Labradors kust* uti Hernhuterbrödernas missionsstationer under ledning af d:r

C. Koch. Vidare kommer den under löjtnant Hovgaard's befäl stående danska polarexpeditionen, som antagligen befinner sig i närheten af Novaja Semlja och der kommer att öfvervintra, att kunna deltaga med observationer.

Inom de antarktiska trakterna:

Syd-Georgien (54° S, 37° V); bekostas af Tyskland, ledes af d:r C. Schrader.

Kap Horn (56° S, 68° V); bekostas af Frankrike, ledes af löjtnant Courcelles-Seneuil.

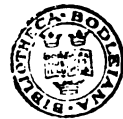
Dessutom upprättar Tyskland en meteorologisk station af andra ordningen på *Falklandsöarne* (52° S, 59° V). Italien upprättar uti sina unionsanstalter uti Sydamerika, speciellt uti Uruguay och Argentinska republiken, flere fullständiga observationspunkter. Särskildt äro de dervarande observatorierna uti Córdoba och Montevideo väl försedda och ämna kraftigt deltaga med iakttagelser.

För långt blefve att ens tillnärmelsevis söka gifva en föreställning om den lifliga verksamhet inom de meteorologiska och magnetiska vetenskaperna, som öfver hela den civiliserade världen under det ingångna observationsåret eger rum, dels genom ökande af iakttagelsernas mångfald och skärpa på de gamla observatorierna, dels genom dylikas anordnande på nya orter. Så hafva t. ex. fullständiga magnetiska observatorier med sjelfregistrerande instrument upprättats uti Havanna och uti San Diego i Californien. Meteorological Office i London, understödd af Seewarte i Hamburg och andra meteorologiska centralobservatorier, har anordnat meteorologiska observationer inom norra delen af Atlanten på de der trafikerande fartygen. Inom Sverige hafva universiteten i Lund och Upsala anordnat magnetiska observationer under det pågående året.

I nära sammanhang med de jordmagnetiska strömningarne hafva en stor del af de elektriska strömmar, som spontant uppstå uti telegrafledningarna, visat sig stå. Derfor hafva rätt stora anstalter gjorts, för att möjligen under det så gynsamma tillfälle, som nu erbjuder sig, söka kasta ljus äfven inom detta ännu så dunkla område. Tyskland har upplåtit 6—8 längre ledningar i olika riktningar, såväl underjordiska kablar, som öfverjordiska ledningar, till begagnande under terminsdagarne nattetid, hvarjämte den i närheten af det magnetiska observatoriet i Wilhelmshafen upplåtit smärre linier till användande under terminsdagen hela dygnet om. Likaså har Ryssland under vissa delar af terminsdagarne upplåtit linierna Rostow—Tiflis och Tiflis—Baku, samt Charkow—Moskva och Moskva—Kasan, hvarjämte smärre

ledningarna vid magnetiska observatoriet i Paulowsk nära S:t Petersburg begagnas hela dagen. Ut i Finland hafva likaledes upplåtits linierna Torneå—Helsingfors och Mariehamn—Kexholm. I Österrike skola iakttagelser öfver de elektriska jordströmmarna uti telegrafledningarna utföras i Budapest, Debreczin, Temesvar, Agram, Prag, Brünn, Lemberg, Czernowitz, Wien, Linz, Innsbruck, Graz, Triest och Zara. I Sverige har af telegrafstyrelsen under vissa tider af terminsdagarna till författarens begagnande upplåtits en linie Göteborg—Helsingborg och en linie Göteborg—Vestervik.

Huru ofullständig den ofvanstående redogörelsen än är och måste vara så väl i följd af bristfälligheten hos det material, som står mig till buds, som på grund af utrymmets knapphet, torde den dock gifva en öfverblick öfver denna den största internationela sammanslutning som ännu egt rum för ett vetenskapligt ändamål. Allt skäl hafva vi ock att hoppas, att resultat skola framgå, som i rikt mått svara mot de ansträngningar och uppoffringar, hvilka af de deltagande staterna blifvit gjorda.



Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 20 oktober 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kommandörkapten *Aug. Fries*.

Ordföranden anmälte, att, med anledning af d:r *Stuxbergs* afflyttning till Göteborg, Styrelsen utsett amanuensen i K. Biblioteket *E. W. Dahlgren* till sekreterare för tiden intill innevarande års slut.

Ordföranden anmälte vidare, att från Sällskapets korresponderande ledamot, konsul *W. Kopsen* på Fidjiöarna, såsom gäfvat ankommit åtskilliga etnografiska och naturhistoriska föremål, hvilka blifvit, kostnadsfritt för Sällskapet, förda till Europa af norske sjökaptenen *A. N. Bull*.

Derefter hälsade *Ordföranden* med några ord Sällskapets utländske ledamot *Mr John Ecans* från England, hvilken med sin närvaro hedrade sammankomsten. Doktor *O. Montelius* höll föredrag »Om en arkeologisk resa i Storbritannien och Irland.»

Föredraganden hade sistlidne sommar på uppdrag af Vitt. hist. och antiqv.-akademierna företagit en resa till de Brittiska öarna för att studera der befintliga arkeologiska museer. Han hade dervid besökt British Museum och South Kensington Museum i London, Mr *J. Evans*' enskilda samling i Nash Mills — hvilken, hvad så väl rikedom som föremålens utsökta beskaffenhet beträffar, vore en af de yppersta i Europa — Greenvells samling i Durham, museerna i York, Salisbury, Oxford och Edinburgh samt R. Irish Academy's museum i Dublin. Fotografiska afbildningar af en mängd föremål från detta senare museum och från British Museum voro vid sammankomsten utställda. — Ehuru de storartade samlingarna i British Museum af föremål från Egypten, Assyrien och Babylonien samt från den förhistoriska tiden i den klassiska världens länder måste i hög grad ådraga sig arkeologens uppmärksamhet, äro dock de inhemska fornsakerna af än större betydelse för en nordisk forskare. Bronsåldern på de Brittiska öarna är mycket rik, och oaktadt man måste sätta dess början till en så aflägsen tid som mer än tusen år före Kr., bär den vitne om en hög grad af odling. De flesta af de brittiska fornsakerna äro af typer karakteristiska för landet och måste alltså anses vara inom landet tillverkade. Anmärkningsvärdt är, att man i England hittills icke funnit några nordiska fornsaker från bronsåldern, hvilket tyckes visa, att samfärdseln mellan England och Skandinavien under denna tid var mycket ringa, ett förhållande så mycket mera anmärkningsvärdt som under årtusendet efter Kr., på vikingatågens tid, denna förbindelse varit synnerligen liflig. Äfven i Skandinavien äro bevisen för en sådan samfärdsel under bronsåldern ytterst sällsynta. Ett säkert sådant är det guldsmycke af irländsk typ, som i början af detta århundrade fanns på Seland. Några fornsakstyper äro visserligen gemensamma för England och Skandinavien, men de förekomma äfven på kontinenten och kunna alltså icke utan närmare undersökning anföras såsom bevis för någon samfärdsel mellan England och Norden. Annorlunda blef förhållandet, då Britannien började befolkas af stammar beslägtade med oss. Från den anglosaxiska tiden finnas betydande minnen, erbjudande talrika beröringspunkter med fynden från samma tid i Skandinavien och norra Tyskland. Den under denna tid i Britannien utbildade ornamentiken, som visar sig dels på smycken och andra föremål, dels i manuskriptens miniatyurer, är af särskildt intresse för oss nordbor, enär det af d:r *Sophus Müller* blifvit visadt, att den samma haft ett betydande inflytande på den skandinaviska ornamentiken under vikingatiden. Vigten häraf framstår så mycket tydligare, när man tager i betrak-

tande, att prof. Sophus Bugge samtidigt sökt påvisa en stark inverkan från Irland på den nordiska mytologien, och prof. Joh. Steenstrup ådagalagt ett skandinaviskt inflytande på den engelska rättskipningen. — Bland de fasta fornlemningarna omnämnde föredraganden Stonehenge, hvilket sannolikt varit en helgedom åt solens gudomlighet, upprest under den förhistoriska tiden. Vidare omtalades de i Irland och norra Skotland förekommande grafvar med »bikupformiga» tak, af hvilka en på Orkneyöarna, »Maeshowe», vore särskildt märkvärdig derför, att den blifvit plundrad af skandinaviska skattgräfvare, som lemnat bevis för sin dervaro i åtskilliga runinskrifter på väggarna.

Riksantikvarien *H. Hildebrand* höll derefter ett föredrag »Om bild och ornamentik inom de tidigare kulturformerna».

Om man från teoretisk synpunkt betraktar ornamentet, så är man färdig att antaga, det människan i början dertill använt de allra enklaste former; med ett vass-strå kunde man göra cirkelformiga intryck, eller med ett snöre, bundet om halsen på ett ännu icke torkadt lerkärl, kunde ett slags ornering åstadkommas. Den förste, som behandlat frågan om ornamentets uppkomst, är den tyske arkitekten *Semper* i sitt verk »Der Stil». Hr *H.* anmärkte, att redan på de allra äldsta alstren af Egyptens slöjd förekommer en mångsidig och rikt utvecklad ornamentik, så mycket mer förvånansvärd som den äldsta egyptiska kulturen icke kan ledas tillbaka till några förutsättningar. Man har uppställt såsom grader i ornamentikens utveckling först liniemotiven, derpå djurmotiven och sist växtmotiven. Men redan i den äldsta egyptiska konsten finnas växtmotiven väl utvecklade. Den äldsta grekiska ornamentiken visar åter företrädesvis liniemotiven, någon gång djurfigurer, men aldrig sådana hämtade från växtverlden, och granskar man djurfigurerna från denna tid, så skall man lätt finna, att de icke hafva högre valör än linieornamenten; i stället att omgifva ett kärl med en rad cirklar, har man försett det med en rad stående hästar, eller i stället att ornera en rektangulär yta med rätt uppstående streck, har man ditsatt en rad människofigurer, alla i samma ställning. Vid sådant förhållande väcker det förvåning, att man funnit ornament framställande föremål ur verkligheten, och således af en vida högre art än de äldsta grekiska, från en tid så aflägsen, att den föregått den nuvarande europeiska faunan. Ut i hålor i Frankrike och angränsande länder har man bland lemnningar af ren, noshörning, elefant m. m. funnit benredskap prydda med bilder af djur och äfven enstaka människofigurer, icke endast afsedda att ornera dessa redskap, utan återgifvande föremål ur det verkliga lifvet. Ett liknande förhållande visar sig hos de nuvarande tshuktscherna, ett folk som icke heller hunnit långt på utvecklingens bana; äfven hos dem finnes öppet öga för egendomligheterna i den omgifvande världen och förmåga att återgifva dessa. Genom det anförda sprides ljus öfver en del förhållanden, som annars synas svårfattliga. Så kan man deri söka en förklaring till den grekiska konstens uppkomst. Den grekiska keramiken, som i sin senare period ådragit sig en så välförtjent beundran, företer emellertid bland sina äldre alster dels kärl, regelbundet ornerade med djurbilder af tydligen asiatiskt ursprung, dels andra kärl prydda med de ofvan nämnda linieornamenten eller dermed likstälda djurfigurer. Man har förut antagit, att det österländska inflytandet i Grekland först inträdt med de orientaliska djurfigurernas uppträdande, men senare tidens fynd hafva visat, att ett ännu äldre inflytande från öster egt rum, ett egyptiskt-asiatiskt, uppenbarande sig i fynden från Santorin, Jalyssos, Mykenai o. s. v., alla dessa fynd rika icke blott på ornament, utan ock på bilder hämtade från verkligheten. Förbindelsen, på hvilken likheten berodde, blef likväl afbruten, och det grekiska folket hänvisades till sina egna resurser, till dess ett nytt utifrån kommande inflytande gjorde sig gällande, men då voro grekerna så långt hunna, att de kunde med mästarehand upptaga de främmande motiven och afbilda dem.

Kapten *N. Selander* förevisade slutligen de hittills publicerade bladen af ett af honom utgifvet kartverk öfver Sverige i skalan 1:500,000. Ut i detta är för första gången ön Gotlands läge i förhållande till den svenska kusten riktigt angifvet. Genom triangelmätning, utförd af generalstaben 1880—81, har man nämligen funnit, att den af kartografen Hellström år 1832 gjorda och hittills på alla kartor följda bestämningen är felaktig, i det att Gotland blifvit förlagdt 16,000 fot för långt bort från svenska landet.

Den amerikanska nordpolsexpeditionen under De Long 1879—1881.

Af Anton Stuxberg.

(Härtill en tafla.)

Ungefär vid samma tid, som man här i Sverige motsåg underrättelsen om Vegas färd genom Berings sund mot söder, var den nord-amerikanska expedition färdig att anträda sin upptäcktsresa, hvilken under löjtnant De Long's befäl hade till hufvuduppgift att längs ostkusten af Wrangels land, hvars omfång då var okänt och som antogs ega en betydlig utsträckning från söder till norr, framtränga så långt som möjligt mot polen och rikta den geografiska kunskapen med de upptäckter, som kunde göras i denna del af polarhafvet bortom 71:sta breddgraden. Den De Long'ska expeditionen följdes i vårt land af flere skäl med uppmärksamhet, mest kanske därför att dess frikostige utrustare, herr Gordon Bennett, hade som en af uppgifterna för densamma bestämt, att den skulle uppsöka Vegas män och, om så behöfdes, bringa dem hjälp. Expeditionen afgick. Kort efter dess påbörjade arktiska kampanj sågs den af ett par amerikanska hvalfångare, som meddelade myndigheterna upplysningar derom. Det var i början af september 1879, men efter denna tid uteblefvo alla underrättelser om expeditionens gång. Till en början var icke heller annat att vänta. Emellertid förflöto två hela år, långa för dem som otåligt vänta underrättelser från upptäcktsresande i okända arktiska haf, utan några som helst upplysningar rörande expeditionens öden. Då bringar oss för snart ett år tillbaka ett telegram från Irkutsk det sorgliga budskapet, att expeditionens fartyg gått förloradt nordost om Nysibiriska öarna, att besättningen räddat sig i tre båtar, att ena båtbesättningen under ingenjör Melville's ledning lyckligt framkommit till Jakutsk, att den andra under löjtnant De Long's befäl landstigit vid Lenas mynning och i ett ytterst utblottadt och nödlidande tillstånd befann sig på väg söder ut, samt att det tredje båtpartiet slutligen under löjtnant Chipp's befäl ännu icke hörts af. För den, som här förstod att läsa mellan raderna, var meddelandet mer än ned-

slående, ty med hänsyn till den långt framskridna årstiden kunde man knappast motse annat än de mest upprörande underrättelser.

Underrättelserna läto vänta på sig, men de kommo slutligen. De kommo icke på en gång, utan som alltid i dylika fall bitvis, med längre eller kortare mellanrum. Först fingo vi efter löjtnant Danenhower's diktamen för New York Herald's korrespondent J. P. Jackson en utförlig beskrifning af expeditionens förlopp allt ifrån dess afresa från San Francisco till fartygets undergång i isen, af de skeppsbrutnes färd förbi de Nysibiriska öarna till Lenas delta samt af den ena båtbesättningens räddning af infödingarna der. I sistlidne juni månad slutligen, sedan Melville redan i midten af mars d. å. på ort och ställe bragt ljus i saken rörande De Long's och hans båtkamraters sista öden, lemnade oss New York Herald ett utdrag ur De Long's dagbok, som talade om lidanden af den mest upprörande art. Dermed var expeditionens sorgliga historia afslutad.

Det följande är ett efter vår tidskrifts utrymme lämpadt kortfattadt sammandrag af Danenhower's muntliga berättelser för hr Jackson och Melville's officiella rapporter till marindepartementet i Washington. För det vidlyftiga materialets meddelande står jag i stor förbindelse till generalkonsul N. A. Elfving i Stockholm.

Den 8 juli 1879 afgick den af hr Gordon Bennett bekostade expeditionen med ångaren »*Jeannette*» ¹⁾ under löjtnant G. W. De Long's befäl från San Francisco. Expeditionen hade då följande sammanställning: löjtnant De Long, löjtnant C. W. Chipp, löjtnant J. W. Danenhower, ingenjör G. W. Melville, d:r J. M. Ambler (läkare), meteorolog J. J. Collins, konservator R. L. Newcomb, islots W. Dunbar samt 23 man af lägre rang och olika nationalitet, deribland en kines. Efter en lång och besvärlig resa, orsakad af motiga vindar och en öfver höfvan tung last, anlände Jeannette först den 2 augusti till Unalashka. Der försåg sig expeditionen med ytterligare kol och pels-

¹⁾ Jeannette hette ursprungligen *Pandora*, var hygd af engelsk ek, hade under detta senare namn redan gjort ett par resor i Norra Ishafvet, inköptes sommaren 1878 af Gordon Bennett för den tillämnade expeditionens räkning och ombygdes för detta ändamål på Walkers Yard vid Themsen. Fartyget i sitt nya skick var en i tre vattentäta rum afdelad tremastad propellerångare om 430 tons dräktighet och 12 fots djupgående, hade en maskin af 200 hästkrafter och var försedd med en 7,6 cm. tjock ishud af amerikansk alm. Kolförrådet utgjorde 160 tons.

varor, hvarefter resan den 6 augusti fortsattes till S:t Mikael i Alaska, för att invänta tenderfartyget Fanny A. Hyde, som skulle följa Jeannette till Berings sund.

Den 12 augusti anlände expeditionen till S:t Mikael. Der togos om bord 40 hundar samt två amerikanska indianer, Aneguin och Alexie, hvilka skulle tjenstgöra som jägare och hundförare. Expeditionens personal var nu fulltalig och utgjorde sammanlagdt 33 man. Den 21 augusti lemnades S:t Mikael i sällskap med tenderfartyget, den 25 passerades Berings haf under en mycket häftig storm, och samma dag gingo båda fartygen till ankar i S:t Lawrence bay, der deras vägar skulle skiljas och Jeannette begynna den egentliga arktiska kampanjen. I S:t Lawrence bay sammanträffade expeditionen med omkring tjugu tschuktscher; en af dessa, som genom umgänget med amerikanska fångstmän tillegnat sig litet engelska, omtalade, att en ångare passerat der förbi på väg söderut i sistlidne juni månad.¹⁾

Den 27 augusti kl. 7 på aftonen lemnade Jeannette S:t Lawrence bay, styrande nordvart, och passerade följande dagen Berings sund. Kursen ställdes sedan vestvart längs Tschuktschlandets nordkust för att inhämta underrättelser om Vega-expeditionen. Den 31 augusti landstego Chipp, Danenhower och Dunbar för att samspråka med infödingarna. De träffade bland andra en ung intelligent tschuktsch, som erbjöd sig att visa dem stället, der Vega öfvervintrat. De anträdde sålunda en vandring öfver tundran vesterut, som varade några timmar, tills de kommo fram emot Koljutschinviken, der infödingarne berättade dem att Vega tillbringat vintern. I tälten funno de tenn-dosor märkta »Stockholm», papperslappar med svensk skrift samt några fotografier af svenskt fabrikat och utklipp ur Ny Illustrerad Tidning. Infödingarne gäfvo genom tecken till känna, att Vega i oskadadt skick passerat österut, och talade om »Nurpitsch» (Nordqvist) såsom hafvande förstått deras språk och kunnat samtala med dem.

Efter inhämtandet af dessa glada underrättelser om Vega-expeditionen, som det i motsatt fall varit meningen att lemna nödigt bistånd, ångade Jeannette den 31 augusti på eftermiddagen i nordvestlig riktning mot Wrangels land. Vädret var stormigt och dimmigt, och drifis hindrade passagen. Kursen gick sedan efter omständigheterna i nordlig och nordostlig riktning. Den 4 september på eftermiddagen syntes ett hvalfångarfartyg hålla ner mot Jeannette, som stoppade maskinen för att invänta dess ankomst, men dimma inträdde, och hvalfångarfartyget syntes icke mera till. När dimman sedan samma dag

¹⁾ Denna uppgift hade afseende på Vega. Men det var icke i juni, utan först den 20 juli som Vega passerade S:t Lawrence bay.

lättade, framträdde Herald-ön vid synkretsen. Härefter begynte ett mödosamt forcerande af isen, hvilket fortgick med vexlande framgång ända till den 6 september, då det icke var möjligt att med våld tränga längre. Eldarne bankades upp, och fartyget gjorde fast med isankaren vid drifisen. Natten var ytterligt kall, och der hade redan begynt bilda sig ny is mellan de gamla drifisflaken, som vexlade i utsträckning mellan trettio kvadratfot och åtskilliga tunnland. Fartyget förblef orörligt för en följd af dagar, omgifvet af en issamling omkring en geografisk mil i genomskärning. Herald-ö syntes i sydvästlig riktning på tre och en half svensk mils afstånd, och djupet var omkring 20 famnar.

Den 13 september utskickades ett slädparti, bestående af Chipp, Dunbar, Melville och Alexie, med uppgift att framtränga till Herald-ön. De framträngde ända till en svensk mil från kusten, hvarefter de funno öppet vatten och således måste återvända. Jeannette dref oafbrutet med isen; med en så osäker operationsbas ville De Long naturligen icke ifrågasätta att sända ett nytt parti med båtar mot ön.

Redan i slutet af september kunde man icke längre hysa några väl grundade förhoppningar att under samma år frigöras ur den ofrivilliga fångenskapen. Fartyget blef alltså inrättadt för öfvervintringen, och nödiga mått och steg blefvo vidtagna för att bjuda de redan inträdande ispressningarna spetsen.

Oktober månad var jämförelsevis lugn, och i september hade icke förekommit några höstdagjämningstormar. Kölden var ganska sträng. Wrangels land syntes tydligt i syd och vest flere gånger, särskildt den 28 och 29 oktober. Till denna tid sågos många sälar och hvalrossar, och två isbjörnar skötos. Likaledes sågos två hvitfiskar, de enda hvaldjur som antecknades under hela resan.

Den 6 november remnade isflaket, som redan under de senaste veckorna minskats betydligt i omfång, i smärre stycken, men under de följande dagarna fröso dessa åter samman. Den 23 november öppnade sig åter en springa i fartygets omedelbara närhet. En stor del af isflaket dref bort från fartyget med ett för manskapet på det samma uppfördt hus och fyra hundar; ångslupen var vid samma tillfälle nära att gå förlorad, men blef räddad. Under de följande dagarna utvidgade sig springan mer och mer, och fartyget dref till och med en hel dag i öppet vatten, men på aftonen frös det åter in. Om också fartyget blifvit fullständigt qvitt den närmast omgifvande isen, skulle helt säkert den sena årstiden och den redan inträdda vinternatten gjort det omöjligt att draga fördel af en sådan omständighet för att slå sig ut ur packisen. Det med det lösdrifna flaket bortförda huset återfans sedermera af den ene indianen 16 månader

derefter, då fartyget redan drifvit långt mot norr, och på endast 3 engelska mils afstånd från detta. Det hade således tillryggalagt i det närmaste samma väg som fartyget.

Den 10 november trädde vinternatten in, och först den 25 januari 1880 visade sig solen åter öfver horisonten. Under denna tid inträffade de våldsammaste ispressningarna. Jeannette sväfvade upprepade gånger i fara att klämmas sönder, och endast den starka is-huden, med hvilken fartyget före sin afgang blifvit försedt, hade expeditionen att tacka för, att den icke ett tu tre stod husvill. Men slutligen förmådde denna förstärkning icke längre hålla stånd; efter upprepade starka pressningar kring midten af januari gjordes den 19 i samma månad den ovälkomna upptäckten, att fartyget fått en svår läcka och att en stor del af skeppsrummet stod under vatten. Efter stora ansträngningar och under en temperatur af -42° F. (-41° C.) sattes pumparna i brukbart skick, dag och natt arbetade både manskap och officerare, stående i isvatten, oförtrutet på att aflägsna de inströmmande vattenmassorna och få tag i läckan. I början var äfven ångmaskinen i rörelse, men snart såg man sig nödsakad att släcka elden i maskinen för att spara på kolförrådet, sedan med uppbudandet af alla krafter största delen af vattenmassan blifvit aflägsnad. Genom afstängning af för-rummet, der läckan fans, minskades faran, och vattnets inströmmande aftog småningom, sannolikt emedan fartyget skrufvades mer och mer i höjden genom ismassorna, som sköto sig in under kölen, men ända till fartygets undergång, således under hela 17 månaders tid, kunde arbetet vid pumparne endast då och då afbrytas för några timmar. Först sista dagen, då fartyget lade sig på sidan, upptäcktes den dittills fåfängt sökta läckan.

Största kölden under första vintern inträdde i februari, då temperaturen nedgick till $-57^{\circ},8$ F. ($-49^{\circ},9$ C.). Vattnets temperatur i ytan var städse -29° F. ($-1^{\circ},7$ C.).

Inemot midten af februari 1880 hade fartyget drifvit 50 miles från den punkt, der det första gången infrös, men i zigzag hade det tillryggalagt denna sträcka och sålunda upprepade gånger korsat sin egen väg. Under sådana omständigheter förflöt vintern ganska enformigt. Någon omväxling erbjödo jagtutflykterna, som företogos så ofta väderleken det medgaf. Utflykterna omfattade icke sällan större områden, men bytet var icke desto mindre ganska ringa. Det inskränkte sig till sälhundar, som voro de talrikaste, några hvalrossar och inemot ett halft hundra isbjörnar; fjällräfvar skötos i endast ringa mängd. Under den följande sommarn skötos en stor mängd simfåglar, såsom måsar, alkor, gäss, hvilka träffades talrikt äfven vid höstens början, men nästan helt och hållet saknades på våren. Denna

sysselsättning, ehuru utan önskad resultat, hade till följd, att manskapets helsa var förträfflig både i fysiskt och psykiskt afseende. Också gick polarnatten lyckligt till ända, utan några mera allvarliga sjukdomsfall bland manskapet.

I början af året dref Jeannette norr om Wrangels land vesterut. Sålunda ådagalades för första gången dettas insularitet, hvilken äfven sedermera, i september 1881, bekräftades genom löjtnant Berry's upptäckter. Den 24 mars syntes Wrangels ö för sista gången. Mars och april månader förflöto lugnt, der inträffade inga vårdagjänningsstormar. Inga väntade skaror af flyttande simfåglar visade sig heller, först längre fram på året iakttogos några mot vester flyttande svärmar. Den 3 maj inträdde äntligen stark SO-vind, som höll i ända in i juni och dref ismassorna ett betydligt stycke mot nordvest. Därefter gick vinden åter om till nordlig, hvarigenom fartyget på nytt drefs bakåt. Under juli och augusti var knappast någon vind, så att fartygets drift under dessa månader var ytterst långsam. Endast under första hälften af juli herskade verkligt sommarväder, då termometern visade ända till $+40^{\circ}$ F. ($+4^{\circ},4$ C.), men senare följde, i stället för den väntade sommarvärmens, rått och mulet väder, så att denna period nästan föreföll de resande som den oangenämaste årstiden under hela färden. Isens smältning tycktes absorbera all värme.

I midten af juni försvann snötäcket från isen. Småningom visade sig äfven öppningar i isfältet; reningarna vidgade sig, men alltid på så långt afstånd från fartyget, att ingen utsigt fans för handen att genom användning af krut eller andra sprängmedel befria det ur dess läge. Löjtnant Chipp förfärdigade för detta ändamål torpedos, men de kunde icke finna någon användning. Och till och med om det skulle hafva lyckats att bringa fartyget flott, skulle belägenheten ändock i ingen mån hafva förbättrats, ty alla öppningarna i isen hade endast en ringa utsträckning och voro afspärrade från det öppna vattnet genom tätt packade ismassor.

De vetenskapliga undersökningarna fortgingo ofafbrutet både vinter och sommar. I de meteorologiska iakttagelserna, som leddes af Collins, deltog samtliga officerarne och manskapet; under hela första året anställdes de hvarje timme, under andra vintern hvarannan. Undersökningarna öfver norrskenen och deras störande inflytande på magnetnålen utfördes af löjtnant Chipp; han hade samlat mer än 2,000 iakttagelser, som ty värr alla gått förlorade. Konservator Newcomb fortsatte sina studier med ifver och lyckades hopbringa en stor mängd fågelskinn och andra zoologiska föremål. Så snart öppningarna i isen det medgåfvo, anställde han draggningar för djupfaunans

undersökning. Utbytet af lägre ryggradslösa djur var rikligt; fiskar funnos deremot i ytterst ringa antal.

Resultatet af fartygets drift under första året ger anledning till den förmodan, att en konstant ström icke är förhanden i denna del af den arktiska oceanen, utan att ismassornas rörelse bestämmes endast och allenast af vindarnes riktning. Emedan nu under största delen af året den herskande vinden var SO, så blef följden, att fartyget dref öfvervägande mot NV, och Danenhower's mening är, att ifall fartyget förmått hålla stånd i längden mot ispressningarna och provianten räckt så länge, skulle expeditionen slutligen drifvit söder eller norr om Franz Josefs land och sannolikt kommit ut i öppet vatten vid Spetsbergen.

Hafvets djup var öfverallt ringa. Det största djup som mättes var 60, det minsta 17 famnar; vanligtvis lodades omkring 30 famnar. Bottnen utgjordes mestadels af blå lera.

I september 1880 inreddes Jeannette för sin andra öfvervintring. Hon låg då ordentligen inbäddad i omkring 8 fot tjock is, och dessutom hade väldiga ismassor pressat sig in under hennes köl, så att fören stod högt i vädret. I fartygets omgifning hade den sönderskrufvade isen hopat sig i torosslika massor, öfver hvilka det var nästan omöjligt att bana sig väg. Då i slutet af september öppningarna åter isbelades och gynsamma tillfällen till slädresor yppade sig, hade ännu ingen fallit på den tanken att öfvergifva fartyget, och De Long's mening var att icke afstå från sin uppgift förr än då provianten nalkades sitt slut. I hvarje händelse ämnade han icke skilja sig från sitt fartyg före hösten 1882.

Manskapets moraliska stämning var ännu förträfflig, ehuru man dock icke utan en viss nedslagenhet gick den nya vinternatten till mötes, under hvilken genom fartygets undergång expeditionens öde kunde när som helst vara afgjort. Sådana bekymmer voro icke heller oberättigade, ty när andra vintern var förbi, försämrades sundhetstillståndet om bord mycket hastigt, så att ständigt en större del af besättningen befann sig under läkarbehandling. November och december månader voro utomordentligt kalla, men förflöto utan några svårare stormar. Under januari 1881 voro temperaturvexlingarna ganska betydliga, men medeltemperaturen var dock högre än under de föregående månaderna. Februari var åter igen årets kallaste månad. Vinternatten varade denna gång från den 11 november till den 5 februari. I medlet af januari inträdde ständig SO-vind, under hvars inflytande fartyget dref hastigt i nordvestlig riktning. Det tycktes röra sig i en ränna, som i denna riktning tilltog i djup, då deremot hvarje gång som fartygets drift afvek mot SO, SV eller NO ringare djup

lodades. Denna ränna erhöill namnet Melville's kanal efter den, som först fäste uppmärksamheten på hennes tillvaro.

Hela tjugu månader hade expeditionen tillbragt i sin ofrivilliga fångenskap, och under den tiden hade hon färdats fram öfver en vidsträckt, hittills fullkomligt okänd del af polarhafvet — men ännu hade ingen händelse af mera ovanligt slag inträffat. Den ene hade visserligen tyckt sig se land här, en annan der, men alltid hade dessa »syner» reducerat sig till enkla optiska synvillor, som för öfrigt äro ganska vanliga i arktiska trakter. Då utropar ändtligen den 17 maj kl. 7 på aftonen Dunbar från utkikstunnan »*land i sigte!*» och kort derefter kunde man också från däck öfvertyga sig om dess verkliga tillvaro. Fartyget befann sig då vid 76° 43' 20" n. br. och 161° 53' 45" o. längd. Lodet angaf 43 famnars djup, slambotten.

Den upptäckta ön blef kallad *Jeannette-ön*, till minne af expeditionens fartyg. Enligt pejlingar från fartyget ligger hennes högsta punkt vid 76° 47' 28" n. bredd och 159° 20' 45" o. längd, hennes ostligaste spets vid 158° 56' ostl. längd. Fartygets drift och isförhållandena medgäfvö ingen landstigning på denna ö.

Den 19 maj gjordes ett försök att genombryta den ismassa, som hopat sig under fartygets främre del och lyft densamma i höjden, för att om möjligt befria det ur dess farliga läge och bringa det i öppet vatten. Genom borrhningar och gräfningar trängde man ner till ett djup af 14 fot 2 tum, dock utan att nå isens understa rand.

Samma dag, den 19 maj, fick man i vester syn på en annan ö, som några dagar senare, den 25, framträdde fullt tydligt. Nu bildade sig några långa öppningar i isen, tillräckligt rymliga för att man utan allt för stora besvärligheter kunde passera dem med båt, hvarför De Long beslöt att sända ett båtparti till denna andra ö, som erhöill namnet *Henrietta-ön*. Den 1 juni bröt båtpartiet upp, som utgjordes af Melville, Dunbar och 4 man af besättningen. Det hade till sitt förfogande en mindre båt, som drogs på en släde af 15 hundar. Vandrigen öfver isen kräfde nära två och ett half dygn, det direkta afståndet mellan fartyget och ön uppskattades till mellan 18 och 28 eng. mil, och färden dit skedde under många omvägar, emedan isen dels var i stark rörelse, dels på sina ställen alldeles ofarbar.

Henrietta-ön, som af expeditionen togs i besittning för nordamerikanska regeringens räkning, är belägen vid 77° 8' n. br. och 157° 43' ostl. längd. Vid landstigningsplatsen uppfördes en varde eller »cairn», i hvilken nedlades berättelsen om expeditionens förlopp, några nummer af New York Herald äfvensom underrättelse om chefens beslut att qvarstanna vid fartyget till det yttersta. Ön är brant och klippig, mellan 2,500 och 3,000 fot hög. På klippornas

branter häckade ett mindre antal fåglar, hufvudsakligen lunnar, och vid landstigningsplatsen funnos några mossor och lafvar samt en gräsart. Ingen drifved, inga sälhundar, hvalrossar eller spår af isbjörnar syntes till. Ön tycktes öfverallt vara betäckt af ett 50—100 fot mäktigt is- och snölager, på norra kusten sträckte sig en väldig, praktfull glacier ända ut till hafvet, och på ostkusten funnos några smärre sådana.

Den 6 juni återkom båtpartiet till fartyget, som under dess bortavaro drifvit hastigt mot vester. Under återfärden hade den gamle Dunbar angripits så svårt af snöblindhet, att han måste transporteras af kamraterna. Det var verkligen i yttersta stund som båtpartiet återkom, ty redan den följande dagen befann sig isen i en sådan våldsamt rörelse, att alla man måste uppbjuda sina krafter för att bringa i säkerhet om bord alla på densamma utlagda förråd. Den 8 juni syntes i S och SV både vattenhimmel och åtskilliga reningar, hvilka dock icke sammanhänge med hvarandra. Den 10 juni mot midnatt, sedan isen under hela dagen varit i stark rörelse, ökades utsigterna rörande isens snara uppbrott längs fartyget, och alla motsågo med spänd uppmärksamhet detta ögonblick, som måste blifva afgörande för expeditionens öde. Det var icke att hoppas, att Jeannette skulle kunna frigöras från detta kaos af om hvarandra kastade ismassor, tvärtom hade man skäl att förmoda, att hon, så snart hon kommit loss från det isflak, som likt ett skrufstäd fasthållit henne 21 långa månader, skulle krossas genom en sammanstötning af ismassorna.

Kort före middagen den 11 juni öppnade sig isen längs fartyget, och Jeannette låg i öppet vatten; endast under kölen syntes ännu ett stort isblock. Emedan det öppna vattnet hade en jämförelsevis stor utsträckning, påsattes under många svårigheter rodret, för att begynna färden genom isen, så snart vattenrännorna öppnade sig tillräckligt. Fartyget förankrades tills vidare medelst isankaren vid ett närbeläget isfält. Samtidigt träffades alla nödiga mått och steg att när som helst kunna lemna fartyget. Båtar, slädar, proviant, kläder, instrument, de vetenskapliga iakttagelserna, medikamentsförrådet o. d. ordnades för att genast bringas i säkerhet. Redan följande dag inträffade katastrofen.

Den 12 juni på eftermiddagen satte sig isen i rörelse på båda sidorna om fartyget. En stor del af manskapet hade aflägsnat sig från detsamma för att jaga sälhundar och simfåglar. På De Long's signal kommo jägarne tillbaka i tid för att hjälpa till vid bergningen af de saker, som voro bestämda att medtagas. Till en början föreföll det, som skulle isen skjuta in under fartyget och pressa det i höjden,

men efter två timmar inträngde den i kolboxarna och underrummen. Då gafs befallning att flytta de nödiga förråden på isen, hvilket arbete utfördes med största lugn. Till en början utsåg man ett 100 steg från fartyget aflägsset isfält till lägerplats, men på Dunbar's inrådan valdes sedermera ett närmare beläget. Klockan 11 på aftonen hade man bragt allt i säkerhet på detta isfält. Tre båtar skulle föra manskapet till närmast bebodda platser på Sibiriens kust, nämligen två kuttrar, en större af 20 fot 4 tums längd, 6 fots bredd och 2 fot 2 tums djupgående, en mindre af 16 fot 3 tums längd, 5 fot 1 tums bredd och 2 fot 6 tums djupgående, samt en hvalbåt af 25 fot 4 tums längd, 5 fot 6 tums bredd och 2 fot 2 tums djupgående. Knapt hade resenärerna, uttröttade af det hårda arbetet, begifvit sig till hvila, då isfältet remnade under befälhafvarens tält. Denna omständighet tvang dem att taga sin tillflykt till ett aflägsnare isfält, hvilket kräfde ytterligare två timmars arbete.

Den 13 juni omkring kl. 4 på morgonen gick Jeannette till botten. Alle man voro lägrade på isen ungefär 1,200 fot från det ställe, der fartyget sjönk. De hade insomnat sent efter den föregående nattens ansträngande arbete. Dagen användes för ordnandet af effekterna och för vinnandet af en välbehöflig hvila. Många voro odugliga till arbete, bland dem Chipp, Kühne, Alexie, Lauterbach och stewarten, hvarför läkaren förordade att låta arbetet hvila tills de sjuka blifvit återställda. Men ingen tid var att förlora, och återstoden af besättningen begynte arbetet med att fördela klädespersedlarna och packa slädarna och båtarna. Af proviant medtogos omkring 3,500 pounds pemmican förvarad i tennkistor om 45 pounds vikt hvardera, omkr. 1,500 pounds hårdt bröd och mer te än som syntes vara af nöden; ett mindre parti preserveerad kalkon och preserveerad kyckling användes under första rasten. Vidare en större quantitet Liebig's köttextrakt — en ytterst vigtig del af deras föda. Att användas som bränmaterial vid kokningen medtogos en större mängd alkohol. För jagt medtogos en god del ammunition och ett tillräckligt antal bössor. Samtliga förråden packades på 5 slädar om sammanlagdt 6,600 pounds vikt, så fördelade att tre slädar vägde 1,300 pounds hvardera, en 1,200 och en 1,500 pounds. Härförutom hade de skeppsbrutne att medföra tre båtar: de ofvan nämnda två kuttrarna och hvalbåten, hvilka med tillhörande medar och annan utrustning vägde respektive 3,000, 2,300 och 2,500 pounds.

Totalsumman af allt hvad de skeppsbrutne hade att medföra utgjorde sålunda 15,400 pounds.

När återtåget begynte voro endast 22 man så friska, att de kunde deltaga i forslingen af denna tyngd. De 24 ännu lefvande hundarne

förspändes två lätta S:t Mikaelsslädar att draga en större massa förnödenheter, som funnos utom dem, hvilka för framtida bruk voro packade på de fem stora slädarna. Hvarje man hade för egen del packad i någon af båtarna en kappsäck, innehållande en omgång underkläder, ett paket tändstickor, en kaka pressad tobak, ett reservpar snöbrillor och ett reservpar stöflar.

Den 17 juni kl. 6 e. m. begynte de skeppsbrutne återtåget öfver isen. För att de skulle undgå det starka solskenet om dagen, hvilket kunde föranleda snöblindhet, bestämde De Long, att de skulle använda dagarne åt hvila och resa om nätterna. Ordningen var uppgjord på följande sätt: kl. $\frac{1}{2}$ 5 e. m. samling och frukost och en timme senare, kl. $\frac{1}{2}$ 6, uppbrott; kl. 12 midnatt en half timmes rast och middag; kl. 6 f. m. halt för att intaga souper och gå till hvila. De voro fördelade på fem tält, som voro 9 fot långa och 6 fot breda och rymde hvardera 7 man tätt packade intill hvarandra. Hvarje tält hade sin lilla eldstad, sin kokapparat och sin kock med ett biträde för att hämta snö och framtaga lifsmedlen. Till hvarje tält hörde dessutom ett Mac Intosh-täcke, som utbreddes som en matta att sofva på. Sofsäckarna voro gjorda af renskinn klädda med sälskinn eller bomullsväf. Hvarje båt hade sin utrustning af åror, nödiga redskap för reparerandet af uppkommande skador, samt ammunition för skjutvapnen.

Återtåget anträdde under föga uppmuntrande utsigter, såsom synes af Danenhower's följande skildring. »Vi hade order», berättar han, »att hålla kursen syd 17° vest på kompassen, d. v. s. rättvisande syd. Jag bör nämna, att båtkompasserna blefvo afsigtligt lemnade qvar, emedan kaptenen sade, att han föredrog fickkompasserna. Vi egde sex förträffliga Richie-båtkompasser, som om bord städse voro till hands för påkommande behof, men de blefvo som sagdt qvarlemnade då vi bröto upp, hvilket visade sig vara till stor förlust för oss framdeles. Hvarje båt hade blifvit försedd med en halstalja, ankar och dragg. Naturligtvis lemnades ankaret och draggen qvar, men hvalbåten behöll sin halstalja, hvilken sedermera befans vara till särdeles stort gagn. Marschordningen var följande: — Alle man, med undantag af ett särskildt parti om fyra, hade att framdraga 1:sta kuttern till första svarta flagg, som blifvit planterad af islotsen Dunbar, hvilken gick förut för att utvälja bästa vägen; sedermera skulle 2:dra kuttern och hvalbåten samt transportslädarna föras till första stationen så skyndsamt som möjligt. Medan detta pågick, hade det särskilda partiet om fyra man att framföra S:t Mikaelsslädarna, som voro lastade med extra provisionerna, och de sjuka med sjuksläden hade också att förflytta sig till angifna plats. Chipp var upptagen

på sjuklistan, och jag, som ständigt hade mina ögon förbundna, kunde endast förrätta lättare arbete, hvarför Melville fick i uppdrag att leda det arbetande partiet. Hvarje officer och man af besättningen försågs med en sele, bestående af en bred rem af hampa, hvilken lades öfver bröstet och ena skuldran och fastgjordes vid släden på lämpligt sätt. När till slut order gafs att bryta upp, skyndade alla genast och entusiastiskt att fatta dragrepen på 1:sta kuttern; Melville, Ambler, jag och två andra män placerade oss vid båda sidorna af båten med selarne fästa vid tofterna, och så begynte vårt arbete under förfärligt allvar. Snön var alnsdjup, vägen ytterst svår och ojämn, och isen full af remnor. Våra fötter nedsjönko utan motstånd i snön, hvilket snart uttröttade t. o. m. de bäste af oss; då remnorna i isen icke voro allt för vida, drogo vi båtarne öfver dem. Stundom måste vi forsla slädarna öfver oordnade massor af is, som det skulle hafva fordrats en hel kår af ingenjörer att jämna. Vi gingo emellertid ständigt, om än långsamt framåt. Vi nådde en af de svarta flaggor, som islotsen Dunbar planterat, men då vi sågo, att han hade planterat ännu en annan flagga längre bort i vår vägs riktning, fortsatte vi vår vandring med 1:sta kuttern för att hinna fram äfven till denna. När detta mål var uppnådt, funno vi, att vi voro halfannan eng. mil (= $\frac{1}{4}$ sv. mil) från utgångspunkten och att det hade behöfts tre timmar för att tillryggalägga denna vägsträcka.

»Men vår entusiasm hade förledt oss att gå för långt. Det är tydligt, att kaptenens mening varit, att vi skulle göra endast en kort marsch första dagen; hans order hade antagligen blifvit missförstådd af Dunbar, hvilkens enda önskan var, att vi skulle rycka fram så långt som möjligt. Nu kom närmast i ordningen att återvända. På återvägen funno vi, att isen varit i rörelse och att vår ursprungliga väg helt och hållet brutits upp. Vi måste sålunda lemna vår släde halfvägs mellan de två flaggorna och sedan skynda till de andres bistånd. Vi funno snart, att lyckan varit oss särdeles bevågen vid framskaffandet af den 1:sta kuttern. Under vår frånvaro hade nämligen kaptenen med ett särskildt parti och hundarne sökt att föra åstad 2:dra kuttern och hvalbåten. Han hade fört hvalbåten öfver en öppning i isen och fått släden skadad då han halade båten ut. Släden no. 1, benämnd »Silvie», hade äfven blifvit skadad, liksom ytterligare två andra. Isen var öfverallt i rörelse, och utsigterna voro icke mycket uppmuntrande, då våra båtar och slädar voro spridda här och der på vägen. Chipp hade fått order att rycka framåt med sjuksläden under bistånd af Kühne, Alexie och tre man. Släden var tungt lastad, och arbetet var för strängt för förste löjtnanten i hans svaga och sjukliga tillstånd; resultatet blef, att han

föll i vanmakt af öfveransträngning och måste påkalla doktors bistånd. Under vår första utmarsch hade maskinisten Walter Lee störtat omkull på isen i ett medvetslöst tillstånd och med krampräckningar i vadorna — en följd utan tvifvel deraf, att han arbetat så många månader i maskinrummet, ofta med genomvåta fötter. Han var en storväxt och starkt bygd man, och den ovanliga sysselsättningen hade svårt ansträngt honom i början. Klockan sex följande morgon (sedan förra hälften af maj månad var solen öfver horisonten natt och dag) hade vi framfört 2:dra kuttern $\frac{3}{4}$ eng. mil från lägerplatsen; hvalbåten befann sig omkring 300 fot bakom kuttern. Åtskilliga obrukbara slädar stodo här och der längs vägen, medan en stor del af våra förråd ännu funnos kvar på samma ställe, der de blifvit placerade innan Jeannette gick till botten. Det var en kall, dimmig morgon, och vi voro mycket bekymrade öfver våra ansträngningars fruktlöshet. Vi drucko en kopp te, transporterade sedan allt det öfriga till sidan af 2:dra kuttern, och slogo så läger på ungefär $\frac{3}{4}$ eng. mils afstånd från 1:sta kuttern, som fortfarande befann sig i förväg. Vi voro alla öfverens om, att denna dags arbete varit det svåraste vi någonsin haft i hela vårt lif.»

Denna första marsch efterträdtes af två dagars rast, som användes för att reparera de skador slädarne lidit. Så bar det åter af i riktning mot söder öfver den ojämna och i rörelse stadda ismassan. Under första tiden måste samma vägstycke tillryggaläggas ej mindre än tretton särskilda gånger, nämligen sju gånger med och sex gånger utan laddning. Det var ett mer än mödosamt arbete. I medeltal avancerade de blott halfannan eller en engelsk mil (= $\frac{1}{4}$ resp. $\frac{1}{6}$ svensk mil) dagligen. Efter första veckans marsch fann De Long genom astronomiska iakttagelser, att isens drift mot norr hade mer än neutraliserat den väglängd de tillryggalagt mot söder: — de befunno sig tjugusju eng. mil (= $4\frac{1}{2}$ sv. mil) nordvest ¹⁾ om den punkt, hvarifrån de begynt sitt återtåg! Men detta bedröfliga förhållande hemlighölls af lätt begripliga skäl för manskapet.

I slutet af juli fortgick snösmältningen med fart och de sjuke tillfrisknade småningom, hvarigenom det efterhand gick lättare än förut att taga sig fram, men slädfararne måste vada genom dammar af smält vatten, och deras fötter voro ständigt våta. I mån som isen blef jämnare att vandra på kunde de draga två slädar åt gången, och derigenom reducerades antalet gånger, som de hade att tillryggalägga samma vägsträcka för att medföra allt sitt bagage, till sju.

¹⁾ Det var vid 77° 42' n. lat., den nordligaste af Jeannette-expeditionen uppnådda breddgrad och dertill den nordligaste nådda punkt i denna del af Sibiriens vidsträckta Ishaf.

Omkring den 12 juli fingo de syn på något, som hade utseendet af ett snöbetäckt land, hvarför De Long beslöt att ställa kursen ditåt. Samtidigt syntes en vidsträckt vattenhimmel i syd och sydost. I sydväst var isen mera sönderbruten och stadd i starkare rörelse, hvilket gjorde färden ganska besvärlig. Omkring den 20 juli använde de 12 timmar på att tillryggalägga 3,000 fot öfver smärre isstycken, som oupphörligt ändrade läge sins emellan. Färden mot land gick mycket långsamt, men slutligen kunde de på afstånd se dess glacierer och vattenflöden. Tidvis måste de hålla sig i överksamhet på någon lägerplats på isen, emedan det var omöjligt både att komma fram öfver den ojämna sönderbrutna ytan och att sätta båtarna i vattnet. Isen dref småningom sydvart utefter den nyupptäckta öns ostkust. Den 29 juli kommo de henne äntligen så nära, att de kunde landstiga på hennes sydöstra sida. Hon blef kallad *Bennett's ö*, till minne af expeditionens frikostige utrustare.

På Bennett's ö stannade de skeppsbrutne en vecka, eller till den 6 augusti. Hennes längdriktning tyckes vara nord—syd, och hennes sydspets, benämnd kap Emma, är belägen vid 76° 38' lat. n. och 150° 30' long. ost enligt Melville's uppgift (enl. Danenhower är läget 76° 38' lat. n. och 148° 20' long. ost). Trakten kring kap Emma, som utgöres af trapp och en lavalik bergart, är mycket brant och ödslig, och bergväggarna stupa nästan lodrätt i hafvet, lemnande blott en smal landremsa mellan detta och bergets fot. Öns östra sida, som undersöktes under en två dagars utfärd af Dunbar och de två indianerna, hade ett mera inbjudande utseende; der funnos gräsklädda dalgångar, lemningar (horn) af renar, något drifved och stora massor af fåglar. Från åtskilliga ställen på västkusten, som undersöktes ett stycke norrut af Chipp och Collins, hemfördes lignit, som pröfvades af Melville och befans dugligt att elda med. Tidvattenskilnaden vid ön mättes med en för ändamålet uppsatt tidvattensmätare och befans märkbart stor, större än någon annorstädes i denna del af polarhafvet; skilnaden mellan ebb och flod, som inträffade regelbundet hvar sjetten timme, uppgick till tre fot. Hafvet i söder och väster var friare från is än i öster, och i nordvästlig riktning syntes ofta en tydlig vattenhimmel.

Den 6 augusti lemnade de Bennett's ö. Sommarsolens verkningar hade nu äntligen begynt göra sig mera gällande, isflaken hade smält och minskats i omfång, vattenreningar af större och mindre utsträckning utbreddes sig mellan dem. Färden gick hädanefter mera öfver vatten än öfver is, och slädarne blefvo efter hand mer och mer obehöfliga. Två dagar efter affärden från Bennett's ö kvarlemnades förrådsslädarne och alla öfverflödiga artiklar på ett isflak,

men båtslädarne höllos ännu kvar. Af de ännu lefvande 23 hundarne blefvo de 11 eländigaste skjutna, de öfriga 12 medtogos i båtarne, men inom kort rymde dessa till ett närbeläget isflak, och till sist lyckades man återföra endast två af dem. Efter denna tid hvilade de skeppsbrutne om nätterna och reste om dagarne. Ända till den 20 augusti gick denna färd raskt framåt. Då packade sig isen hastigt samman omkring dem i sådana massor, att de blefvo tvungna att tillbringa hela tio dygn i överksamhet på samma isflak. De drefvo utefter nord- och ostkusten af Faddejeff-ön, som låg inom deras synhåll, ända till den 29 aug. på eftermiddagen, då ismassorna för några ögonblick skingrade sig och de kunde sätta båtarne i vatten. Om natten halade de upp båtarne och hvilade på ett isflak, som dref hastigt mot söder i sundet mellan öarne Faddejeff och Nya Sibirien, men följande dagen mötte de åter navigabelt vatten. Den 31 augusti landstego de på Faddejeff-öns sydända.

Genast blefvo alle man utsända att jaga. Renspår syntes talrikt, men inga renar. Bartlett sade sig till och med hafva sett färska människospår i sanden. Stewarten fann en hydda 2 eng. mil vester om landstigningsstället och ett litet stycke svart bröd samt en liten bete och ett båtboardsknä förfärdigadt af renhorn. På sydvestkusten sågos lemningar af flere hyddor, massor af drifved samt ejdrar och andra fåglar.

Från Faddejeff-ön ställes kursen på sydändan af Kotelnöj-ön. Färden dit gick öfver ett delvis mycket grundt vatten, genom band af drifis, under hårda vindar och ty åtföljande brottsjöar. Första kuttern stötte upprepade gånger på grund, 2:dra kuttern fick under passagen genom ett drifisband en mycket betänklighet väcka, och hvalbåten slutligen fylles af en brottsjö ända till tofterna; båda dessa sistnämnda båtar voro nära deran att gå till botten.

Den 6 september lemnade de skeppsbrutne Kotelnöj-ön och inträffade fyra dagar senare, den 10, vid Semenoff-öns västkust, der de landstego för att jaga. De stötte upp en renko med sin kalv, men lyckades endast skjuta den förre. Den var en välkommen tillökning i deras proviantförråd, ty under de senaste tre veckorna hade de lefvat på mycket knapp ranson och icke någon gång varit i tillfälle att äta sig fullständigt mätta.

Den 12 september på morgonen lemnade de Semenoff-ön, hållande kurs SSV på Lena-flodens delta. Vinden var hård nordost, som under dagens och den följande nattens lopp friskade i till fullständig storm, åtföljd af en med hänsyn till båtarnes belastning ytterst svår sjögång. Det var en i expeditionens historia mycket betydelsefull dag. Danenhower's skildring af hvalbåtens färd talar om sådana ytterliga svårig-

heter och ansträngningar, som kräfva en sjömans hela själsnärvaro, uppmärksamhet och uthållighet. Ungefär halfvägs mellan Semenoff-ön och kap Barkin, Lena-deltats nordostligaste punkt, skildes båtarna åt. De Long med 1:sta kuttern tog vägen till Lena-deltats nordvestra sida, der han med sina män lyckades landstiga den 17 sept. i närheten af Sagasta, Melville med hvalbåten stälde färden till Lena-deltats östra sida, der han med sitt parti inlopp den 16 september på morgonen i en af deltats östra armar; 2:dra kuttern åter, under Chipp's befäl och med sammanlagdt 8 man, har efter skilsmässan från de två andra båtarna aldrig hörts af, den har antagligen kantrat och gått till botten med man och allt under den svåra stormen.

Under stormen hade hvalbåten blifvit förd långt mot öster. Trots det ihållande dåliga vädret ställes därför kursen den 13 sept. åt vester för att om möjligt uppnå den af De Long bestämda mötesplatsen, kap Barkin. Efter tjugufyra timmars färd, som icke var utan all fara för båtbesättningen, törnade hvalbåten den 14 sept. på grund, utan att land någonstades kunde skönjas inom synkretsen. Himlens utseende var icke af den beskaffenhet, att den medgaf en positionsbestämning; följaktligen sväfvade Melville i fullkomlig ovisshet om, hvar han i sjelfva verket befann sig. Efter långa och vexlande irrfärder fick han först den 16 sept. på morgonen land i sigte, men våldsamma bränningar lade hinder i vägen för en landstigning. I stället för att följa kusten i sydlig riktning för att uppnå Lenas hufvudarm, stälde han kursen norrut för att om möjligt uppnå kap Barkin, der han hoppades kunna förena sig med De Long's och Chipp's partier. Sedan han följt denna kurs en längre tid, styrde han in i en af Lena-deltats östra armar, och då denna syntes tillräckligt djup, följde han den uppför i den tanken, att han befann sig i den sydligaste hufvudarmen. Djupet var vid båda stränderna emellertid så ringa, att han kunde närma sig dem endast på $\frac{1}{8}$ sv. mils afstånd, men kl. 7 på aftonen samma dag, den 16 sept., lyckades han med sina kamrater landstiga i närheten af en tungusisk sommarhydda, som nu var obebodd. Denna hydda erbjöd en efter omständigheterna gästvänlig tillflyktsort åt de under en 108 timmars oafbruten båtfärd af ansträngningar och försakelser utmattade skeppsbrutne männen. De flesta hade genom det nästan oupphörliga stillasittandet under den långa tiden, köld och väta fått svullna ben, hvilka orsakade dem ytterst svåra plågor och gjorde dem nästan oförmögna till arbete.

Under alla de försigtighetsmått, som äro nödvändiga i en grund flodarm och med en djupgående farkost, fortsattes färden uppför floden redan följande morgon. Efter tre dagars segling och rodd stötte de den 19 sept. upp tre tunguser, som vid åsynen af de oväntade

främlingarna till en början togo till flykten, men snart visade sig mera tillgängliga och försågo dem med lifsmedel och andra förnödenheter. Resenärerna hade svårt att göra sig förstådda, men lyckades dock till sist göra klart för dem, att de önskade så skyndsamt som möjligt komma till Bulun, den nordligaste af ryssar bebodda plats vid Lena-floden. Efter långvariga underhandlingar, och sedan ytterligare ett par infödingar tillkommit, förklarade sig dessa villiga att föra dem dit. Men årstiden var ingalunda lämplig för en flodfärd i båt. Det var nu den tidpunkten, då floden begynte belägga sig med is; följaktligen hyste infödingarna, åtminstone från deras ståndpunkt sedt, väl grundade farhågor för att i båt ledsaga främlingarna uppför floden. Dessa blefvo alltså i stället förda utför flodarmen till en större tungus-station vid namn Simovielock vid kap Bukoffski, dit de anlände den 26 september och hvarest en af tunguserna utrymd hydda ställdes till deras förfogande.

Följande dagen gjorde Melville ett försök att från Simovielock vid kap Bukoffski gå i båt uppför floden till Bulun, men flodens pågående isbeläggning lade öfverstigliga hinder i vägen därför. Han tillråddes sålunda af infödingarna att invänta den tidpunkt, då han delvis öfver land och delvis på flodens is kunde företaga färden dit med hundspann. Denna väntan sades kunna blifva af fjorton dagars längd, men i sjelfva verket kom den att räcka nära sex veckor.

Emellertid sände han den 16 oktober ilbud till Bulun för att underrätta dervarande ryska myndigheter om sitt partis nödställda belägenhet. Den 29 oktober återkom ilbudet från Bulun till Simovielock, medförande bröd och andra lifsförnödenheter samt ett bref från ispravniken i Bulun, som sade sig skola skyndsammast möjligt infinna sig med renspann, lifsförnödenheter och kläder samt föra Melville's parti till Bulun. Men dessutom medförde ilbudet ett bref med anhållan om ögonblicklig hjälp från två af De Long'ska partiets män, Noros och Nindermann, hvilka den 9 oktober måst lemna sina nödställda kamrater någonstädes i Lenas delta, för att skynda söderut att söka räddning åt dessa, och som nu träffats af infödingar den 27 oktober vid Bulkur. Denna sorgliga underrättelse nödgade Melville att lemna sina kamrater i Danenhower's vård och ensam skynda till Bulun för att med dervarande ispravnikens tillstånd anordna nödiga slädexpeditioner till De Long's och hans kamraters undsättning.

Medan Melville skyndade norrut för att bringa undsättning åt De Long, fortsatte Danenhower med de svagaste medlemmarne af partiet färden mot hemmet, först till Verchojansk med renspann och derifrån till Jakutsk med renspann och hästskjuts — en sträcka af sammanlagt 1,860 verst. Till Jakutsk anlände han den 17 december. Efter

en välbehöflig hvila der gick färdens sedan, med längre och kortare uppehåll, öfver Siberien, Europa och Atlanten till Amerika.

Från Bulun skyndade Melville norrut. Han framträngde ända till kap Sagasta, det ställe der De Long med sina kamrater landstigit, hittade de af De Long kvarlemnade loggböckerna, instrumenten, samlingarna o. dyl. och följde sedan hans väg mot söder, tills han slutligen såg sig tvungen att afbryta efterforskningarna. Den medhafda provi-



anten nalkades nämligen sitt slut, infödingarna, som han hade med sig, vägrade på grund af ansträngningar, köld och fruktan för snöstormar, som kunde omöjliggöra återtåget, att vid denna årstid uppehålla sig längre i dessa ogästvänliga trakter, och den inträdda polarnatten slutligen gjorde ett lyckligt resultat af undersökningarna högst osannolikt. Den 27 november återkom Melville till Bulun, och omkring den 30 december sammanträffade han med Danenhower i Jakutsk.

Efter fyra veckors förberedelser bröt Melville den 27 januari 1882 upp från Jakutsk i sällskap med Bartlett, Nindermann m. fl., för att i Lenas delta söka ytterligare underrättelser om De Long's parti. Den 17 februari inträffade han i Bulun och den 24 febr. vid kap Bukoffski, der han nödgades qvarstanna till den 6 mars, hvarefter han uppsökte Nindermann's och Noros' väg. Den 24 mars stötte han upp liken af De Long och de flesta hans båtkamrater, och på samma gång hittades De Long's dagbok. Hvad man länge med skäl fruktat visade sig sålunda vara en sorglig verklighet.

Den 17 september 1881 landstego, som vi minnas, De Long och hans båtkamrater vid kap Sagasta. De hade nödgats lemna båten ungefär $\frac{1}{6}$ sv. mil från land och vadande uppnått stranden. De följde flodarmen uppför till den 28 september, då de befunno sig vid sydändan af en bland deltats öar. Utan båt kunde de icke komma öfver floden. De måste alltså invänta dennas isbeläggning. Den 1 oktober verkställdes öfvergången. Hvad sedermera hände inses bäst och utan alla kommentarier af De Long's egen berättelse, sådan den dag för dag nedskrefs i hans dagbok. Dessa dagboksanteckningar, i början utförliga, efter hand allt mer och mer knapphändiga, äro så målande i sin enkelhet, att de verkligen förtjena återgifvas. Här det väsentligaste:

»*Lördagen den 1 oktober 1881.* Fjorton officerare och man från Förenta staternas ångfartyg Jeannette anlände till denna stuga onsdagen den 28 sept., och sedan vi nödgats afbida flodens tillfrysning, skola vi i dag på förmiddagen gå öfver till den vestra stranden för att fortsätta färden och söka uppnå någon bebodd plats på Lenas strand. Vi hafva lifsmedel för endast två dagar, men emedan vi varit nog lyckliga hittills att träffa på villebråd i vår nödställda belägenhet, frukta vi icke för framtiden. Vi må alla väl med undantag af en man, Ericksen, hvars tår blifvit amputerade till följd af förfrysning. Andra underrättelser finnas i åtskilliga hyddor på denna flods östra sida, längs hvilken vi kommit norr ifrån.

»*Söndagen den 2 okt.* Ericksen har talat i sömnen hela natten och hållit dem vakna, hvilka icke redan voro det i följd af den starka kölden. — — — Min karta är alldeles gagnlös. Jag skall fortfara att tåga mot söder, i förhoppning att Gud skall föra mig till någon människobostad, ty jag har för länge sedan insett, att vi äro ur stånd att hjälpa oss sjelfva.

Måndagen den 3 okt. Det var så fruktansvärdt kallt och olidligt, att jag utdelade te åt alle man, hvarefter vi tågade vidare till kl. 5 på morgonen, då vi åto vårt sista renkött och drucko litet te. Vår frukost består nu af $\frac{4}{14}$ pound pemmican pr man och en half-utsvulten hund. Måtte Gud komma oss till hjälp! — — — Ericksen tyckes ligga i sjäلتåget. Han är svag och kraftlös, och så snart han sluter ögonen, talar han, för det mesta på danska, tyska och engelska. — — — Alexie uppstiger på en höjd och säger sig se en stuga ungefär en kvarts mil (sv.) från kusten. — — — Vi begåfvo oss i väg åt detta håll med Nindermann och Alexie i spetsen och hade gått nära en engelsk mil, då jag sjönk ned genom isen ända till axlarna; min rensel höll mig emellertid uppe. Medan jag kryper ur hålet faller Gortz igenom ända till halsen omkring fentio meter bakom mig, och bakom honom sjunker Collins ned ända till midjan. När vi kommo upp ur vattnet sågo vi ut som fullständiga isstoder. — — — Vi släpade oss dock fram till den punkt, der Alexie hade påstått sig se en stuga. — — — Men Nindermann ropar: »Här fins ingen stuga! — — — Med bristande hjerta befalde jag, att vi skulle kampera i en grop midt för kullen, och inom kort sutto vi framför en sprakande brasa torkande våra kläder, medan den kalla vinden isade våra ryggar. Och nu hade vi endast hunden kvar till qvällsvard. Jag befalde Ivorsen att slagta och tillreda honom, och kort derpå var en ragu tillredd af de stycken, som vi icke kunde taga med oss. Alla utom jag och doktorn åto med god smak. — — — Ericksen började snart yra, och hans ord voro ett fasansfullt ackompanjemang till vårt elände. Vi kunde icke värma upp oss, och ännu mindre kunde vi tänka på att blifva torra. Alla tycktes vara angripna af svindel och förslöade, och jag befarade, att någon af oss kunde dö under nattens lopp. Huru kallt det var vet jag icke, emedan min sista termometer brutits sönder under mina många fall på isen, men jag antar, att det var under 0° F. (— 17°,8 C.) Vakter utsattes att hålla elden vid makt, och sålunda tillbragte vi vår tredje sömnlösa natt. Om icke Alexie hade svept in mig i sitt sälskinn och satt sig tätt invid mig för att värma upp mig med sin kroppsvärme, tror jag, att jag skulle ha frusit ihjäl. Ericksen's hemska stönande och sammanhangslösa tal bryter nattens tystnad; jag hoppas jag aldrig mera må upplefva en sådan dyster och förfärlig natt.

Tisdagen den 4 okt. Doktorn har gjort den ledsamma upptäckten, att Ericksen under natten aftagit sina vantar, och att hans händer nu äro förfrusna. — — — Ericksen var fullkomligt medvetlös, hvarför vi fastsurrade honom på släden. Det blåste sydvest storm, och kölden kändes intensiv. Kl. 6 på morgonen bröto vi upp, ut-

förde en forcerad marsch och hade kl. 8 f. m. bragt den sjuke mannen och oss sjelfva, tack vare Gud, under tak i en hydda stor nog att rymma oss. Här gjorde vi genast upp eld, och för första gången sedan sistlidne lördags morgon blefvo vi genomvarma. Doktorn undersökte genast Ericksen och fann hans krafter i hög grad nedsatta. Hans puls var ytterst svag. — — — Emedan det var att befara, att han icke har många timmar qvar, bad jag alla samlas omkring mig för att läsa bönerna för döende, innan vi gingo till hvila. Böerna lästes med andakt. Sedan lade vi oss alla, med undantag af Alexie, att sofva. Kl. 10 f. m. gick Alexie ut att jaga, men återkom vid middagstiden genomvåt, efter att hafva fallit genom isen i floden. Kl. 6 på aftonen stego vi upp, då jag ansåg nödvändigt att låta mina kamrater få någon föda. Hvar och en fick ett halft pound stekt hundkött och en kopp te.

Onsdagen den 5 okt. Klockan $\frac{1}{2}$ 8 f. m. begynner kocken tillreda te af föregående dagens teblad. Ingen mat att utdela före aftonen. Ett halft pound hundkött om dagen är nu vår ranson tills vi få någon tillökning i proviantförrådet. — — — Klockan 9 gick Alexie ut att jaga, men återkom kl. 12 utan att hafva fått syn på något villebråd. — Jag tror, att vi befinna oss på Tit-Ary på östra kusten ungefär 25 miles från Kumark Surka, som jag antager är en bebodd plats. Detta är vårt sista hopp. Sagastyr har längesedan försvunnit. Den hydda, i hvilken vi befinna oss, är alldeles ny och tydlig icke den station, som finnes utsatt på min karta. Hyddan är i sjelfva verket icke fullbordad, ty den har hvarken dörr eller dörrpost. — — — Så snart stormen lägger sig skall jag sända Nindermann jämte en annan i ilmarsch till Kumark Surka för att skaffa undsättning. Kl. 6 e. m. utdelades ett halft pound hundkött och te af för andra gången kokade blad; gingo derefter till hvila.

Torsdagen den 6 okt. Samlade alla kl. $\frac{1}{2}$ 8. Intogo en kopp te af för tredje gången kokade blad med tillsats af ett uns alkohol. Alla mycket svaga. — — — Stormen i aftagande. Utsände Alexie att jaga. Skall skicka Nindermann och Noros vid middagstiden i ilmarsch till Kumark Surka. Kl. 8⁴⁵ gick vår kamrat Ericksen hädan. Talade några uppmuntrande och tröstande ord till mitt sällskap. Alexie återkom tomhändt — för mycket yrsnö. Hvad i Guds namn skall blifva af oss? Fjorton pounds hundkött qvar, och tjugufem miles till en plats, som möjligen är bebodd, möjligen icke! Jag kan icke gräfva en graf att jorda Ericksen i, ty marken är frusen, och vi ha ingenting att gräfva med. Det enda vi kunna göra är att begrava honom i floden. Insy honom i flikarne af vårt tält och betäcka honom med min flagga. Höll tio man i beredskap och skola, sedan vi stärkt oss

med ett halft uns alkohol, bjuda upp våra krafter att begravva honom, men vi äro alla så maktlösa, att jag icke inser på hvad sätt vi skola kunna taga oss vidare. Klockan 12,⁴⁰ läste jag jordfästningsformuläret och buro vår aflidne kamrat till floden, der han begrofs i ett i isen hugget hål. Sköto tre salvor med våra Remingtongevär såsom begrafningshonnör åt honom. På ett bräde gjorde vi följande inskrift: »Till minne af H. H. Ericksen, 6 okt. 1881. Förenta staternas ångfartyg Jeannette.» Detta skall nedslås på flodstranden nästan ofvannför hans graf.

Hans kläder delades mellan hans kamrater. Ivorsen har hans bibel och en lock af hans hår.

Qvällsvard kl. 5 e. m., bestående af $\frac{1}{2}$ pound hundkött och te.

Fredagen den 7 okt. Frukost bestående af vårt sista halfva pound hundkött och te. Vår sista nypa te lades i teköket på morgonen, och vi skola nu anträda vår 25 miles långa resa med några teblad som redan gjort tjänst och knapt en kanna alkohol. Emellertid står mitt hopp till Gud, och jag tror, att Han, som dragit försorg om oss hittills, icke skall låta oss dö af brist nu. — — — Vi hafva med oss två Remingtongevär och 243 patroner. — — — Sände Alexie att jaga. — — — Han återkom kl. $\frac{1}{2}$ 6 med en ripa, på hvilken vi kokade soppa, som tillsammans med ett halft uns alkohol utgjorde vår qvällsvard. Kröpo sedan under våra filtar för att sofva. Lindrig vestanbris, fullmåne, stjernklart, icke mycket kallt.

Lördagen d. 8 okt. Sammankallade alle man kl. 5,³⁰. Frukost ett uns alkohol i sju jumfrur varin vatten. — — —

Söndagen den 9 okt. Alla kl. 4,³⁰. Ett uns alkohol. Läste predikan. Skickar Nindermann och Noros i förväg att söka hjälp. De ha med sig sina filtar, ett gevär, 40 patroner och 2 uns alkohol. — — — Kl. 1 halt för middag; ett uns alkohol. — — — Alexie skjut 3 ripor. Kokade soppa. — — —

Måndagen den 10 okt. Kl. 5,³⁰ intogo vårt sista uns alkohol. Kl. 6,³⁰ sände Alexie på ripjagt. Äta stycken af renhud. — — — Snöyra. Mycket hård marsch. Lee ber att bli lemnad efter. — — — Ripsår i mängd. Följa Nindermann's väg. Kl. 3 halt, utmattade. Kröpo ned i en grop på stranden. Samlade ved och gjorde upp eld. Alexie ut för att jaga. Till qvällsvard ingenting annat än ett skedblad glycerin. Alla mycket svaga, men förhoppningsfulla. Gud hjälpe oss!

Tisdagen den 11 okt. Sydvest storm med snö. Ur stånd att röra oss. Intet villebråd. En sked glycerin och varmt vatten till föda. Intet bränsle mer i närheten.

Onsdagen den 12 okt. Frukost sista skeden glycerin och varmt vatten. Till middag två näfvar pilblad i varmt vatten, hvilken infu-

sion vi dricka. Alla bli allt svagare och svagare. Svårigheter att skaffa bränsle. Sydvest storm med snö.

Torsdagen den 13 okt. Pilbladste. Inga nyheter från Nindermann. Vi äro i Guds hand, och om Han icke förbarmar sig öfver oss, äro vi förlorade. Vi kunna icke gå emot vinden, och att stanna här är detsamma som att svälta ihjäl. På eftermiddagen gingo vi öfver antingen en annan flod eller en arm af den stora. Efter öfvergången saknades Lee. Kröpo ned i en grop på stranden och kamperade der. Sände några att söka Lee. Han låg rak lång och väntade döden. Läste alla »Fader vår» och trosbekännelsen.

Fredagen den 14 okt. Frukost pilbladsinfusion. Middag en sked olja och pilbladsinfusion. Alexie sköt en ripa. Soppa. Sydvestvinden i aftagande.

Lördagen den 15 okt. Frukost pilbladsinfusion och två gamla stöflar. Alexie är kraftlös; Lee likaså. — — — Rök synes i söder.

Söndagen den 16 okt. Alexie maktlös. Gudstjenst.

Måndagen den 17 okt. Alexie döende. Doktorn döpte honom. Läste bönerna för döende. Hr Collins' 40:de födelsedag. Alexie dog vid solnedgången. Uppgifven af hunger.

Tisdagen den 18 okt. Lugnt och stilla. Snöfall. Begrof Alexie på eftermiddagen. Lade honom på flodens is och betäckte honom med isstycken. — — —

Onsdagen den 19 okt. Skuro sönder tältet för att göra skodon.

Torsdagen den 20 okt. Klart väder och solsken, men mycket kallt. Lee och Knack maktlösa.

Fredagen den 21 okt. Mot midnatt befans Knack ligga död mellan doktorn och mig. Lee dog vid middagstiden. Läste bönerna för döende, när vi sågo honom ligga i själtåget.

Lördagen den 22 okt. För svaga att bära Lee's och Knack's lik ut på isen. Doktorn, Collins och jag släpade dem ur sigte. Der- efter slöto sig mina ögon.

Söndagen den 23 okt. Alla mycket svaga. Sofvo eller hvilade i dag, sökte sedan hopbringa tillräckligt ved före mörkrets inbrott. Läste en del af predikan. Fötterna plåga oss. Inga skodon. — — —

Måndagen den 24 okt. En svår natt.

[För tisdagen den 25 och onsdagen den 26 okt. finnas inga anteckningar.]

Torsdagen den 27 okt. Ivorsen kraftlös.

Fredagen den 28 okt. Ivorsen dog bittida på morgonen.

Lördagen den 29 okt. Dressler har dött i natt.

Söndagen den 30 okt. Boyd och Gortz döda i natt. Hr Collins döende.»

Samma dag anteckningarna sluta lefde ännu De Long, Ambler och Ah Sam, men antagligen dröjde det icke länge, innan äfven de fingo dela sina aflidna kamraters öde.

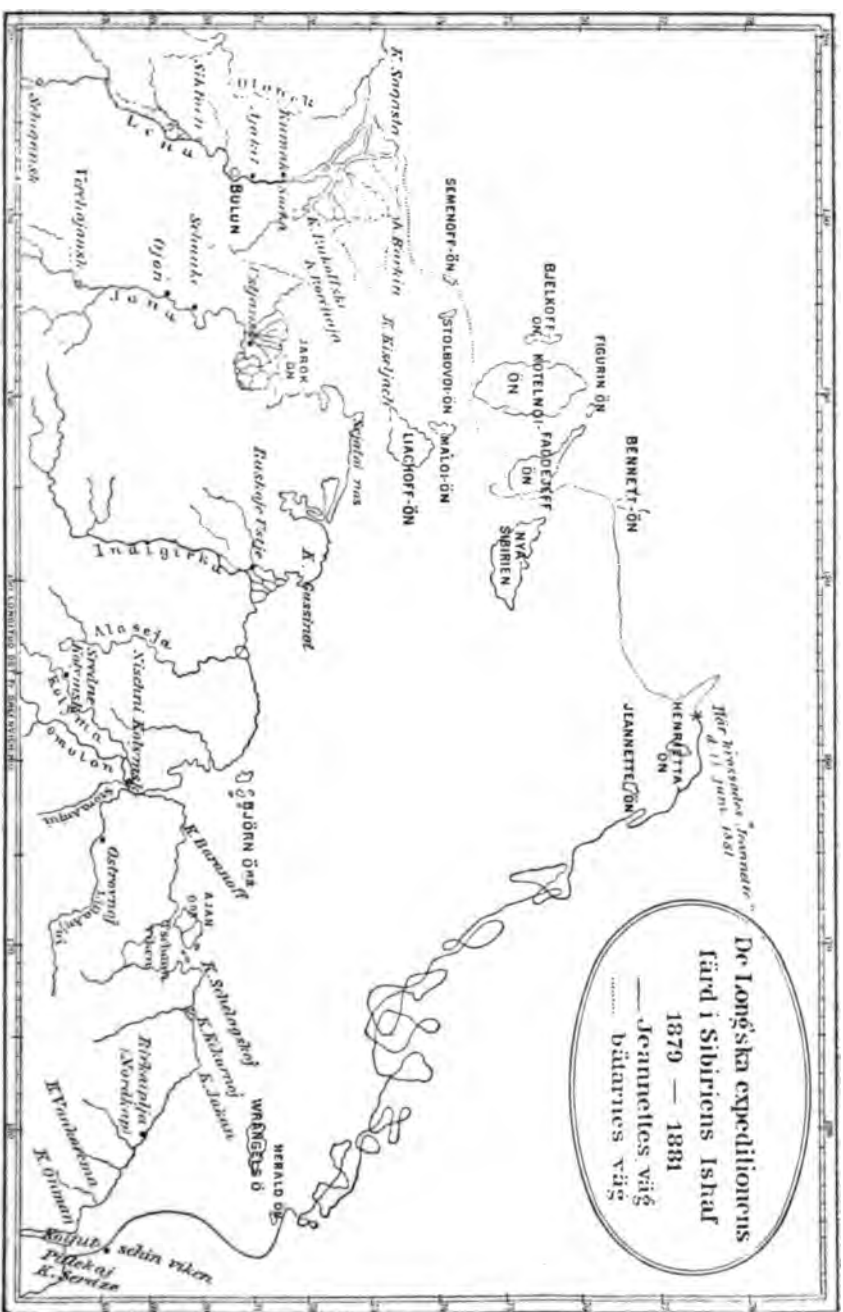
Efterforskningar efter Chipp's parti anställdes sedermera utefter hela kuststräckan mellan Olonek och Jana, men utan önskad resultat. Det antagliga är, att 2:dra kuttern aldrig hann land, ty den hade vid ett par föregående tillfällen visat sig som en ganska dålig sjöbåt, och Danenhower's mening är, att om Chipp verkligen lyckats nå land, så skulle hans utsigter att slå sig igenom till bebodda trakter varit ännu mindre än De Long's, ty hans båt var vid skilsmässan försedd med långt mindre proviant än de två andra.

Af expeditionens samtliga 33 man äro således 20 omkomna. Näst den stora Franklinska expeditionen med Erebus och Terror har ingen forskningsresa i de arktiska trakterna kräft ett så stort procenttal menniskolif.

Tillägg.

Den i början af uppsatsen åberopade taflan var ursprungligen ämnad att bifogas som en på ett särskildt blad tryckt karta i litografi. Denna plan har emellertid blifvit öfvergifven, och den tillärnade kartan har ersatts af två zinketsade taflor.

Sidan 221 rad. 13 nedifrån rättas — 29° F. till + 29° F.



De Långska expeditionens
färd i Sibiriens Ishaf
1879 — 1881
— Jeannelles väg
båtarnes väg

Här besöker Jeannelles
flod i juni 1881

1

Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 17 november 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kommandörkapten *Aug. Fries*. För sällskapet framlades följande, af styrelsen gillade, förslag till ändring af mom. 1 och 2 i stadgarnas § 3:

»Svensk eller norsk ledamot erlägger till sällskapets skattmästare *en årlig afgift* af tio kronor och erhåller, utan vidare afgift, den af sällskapet utgifna tidskriften.

Qvinlig ledamot, som ej önskar erhålla sällskapets tidskrift, erlägge den årliga afgiften med fem kronor.»

Jämlikt § 22 i stadgarna förklarades detta förslag hvilande till slutligt afgörande vid sammankomsten i december.

Ordföranden förevisade de etnografiska föremål, som blifvit sällskapet förärade af konsul *W. Kopsen* på Fidji-öarna. Dessa bestodo af tre gudabilder af sten från Nya Brittannien, ett snäcksnöre af det slag, som på nämnda ö och Nya Irland användes såsom mynt — »100 famnar deraf är priset på en hustru» — samt en stenytta från Fidji-öarna.

Ordföranden framlade vidare en del fotografier från Havaiiska öarna samt meddelade åtskilliga statistiska och geografiska upplysningar om dessa öar och om Fidji-öarna.

Slutligen förevisade *ordföranden* några assegajer, skänkta af zulukonungen Cetewayo till svenske sjökaptenen *Brolin*.

Derefter meddelade friherre *G. De Geer* i ett föredrag »Något om Spetsbergens geografi.»

Tal. hade sistlidne sommar tillsammans med dr A. G. Nathorst företagit en expedition till Spetsbergen, hvilken dock haft bestämda geologiska uppgifter att lösa, hvarför inga rent geografiska upptäcktsfärder kunnat göras. Emellertid hade åtskilliga iakttagelser gjorts, som bidrogo att belysa detta lands allmänna geografi, och det var för dessa tal. nu ville redogöra.

Först förevisades tvänne kartor, upprättade efter föregående expeditioners arbeten och förbättrade enligt sommarens iakttagelser. Den ena visade formen på södra Spetsbergens fjordar och dalar samt inlandsisens sannolika utbredning; den andra åskådliggjorde djupförhållandena i hafven omkring Spetsbergen och Skandinavien.

Tal. påpekade, att dessa båda länder jämte det mellanliggande Beeren Eiland bilda öfver hafsytan uppstickande delar af en sammanhängande,

jämförelsevis slät platå, som strax vester om nämnda länder begränsas af det stora oceandjupet.

Härefter redogjordes särskildt för Spetsbergens storlek och form och för sambandet mellan landets geologiska bygnad och topografiska skaplynne.

Såsom det ur geografisk synpunkt mest intressanta framhöllos de anse- liga och talrika fjordarna och dalarna, hvilka stodo i närmaste samband med hvarandra. Flere olika af dessa utskärningar ur Spetsbergens högplatå be- skrefvos särskildt, och dervid berördes äfven frågan om deras bildningssätt.

Det visades, att de nästan aldrig uppkommit genom sättningar eller s. k. »förkastningar» i jordskorpan. Likaså anfördes skal, som talade mot, att de i allmänhet helt och hållet kunnat utgrävas af floder. Tal. trodde med frih. Nordenskiöld, att de till stor del hade glacierer att tacka för sin uppkomst.

Inlandsisens nutida och forna utbredning omtalades, och dervid fram- hölls särskildt dr Nathorsts år 1870 gjorda upptäckt af glacierepor på Beeren Eiland. Deras läge och riktning gjorde det sannolikt, att Spetsber- gens inlandsis under istiden nått ända fram till den nämnda ön, och dessa trakter lågo då väl antagligen högre öfver hafsytan än hvad nu är fallet.

Efter istiden inträdde emellertid en betydlig landsänkning, hvilket fram- gick af de gamla strandvallar och skal efter hafsmusslor, som både i Skan- dinavien och på Spetsbergen numera anträffas högt öfver och långt ifrån hafvet.

Tal. ansåg emellertid, att denna sänkning efterföljts af en höjning, som lyft större delen af den förut omnämnda skandinavisk-spetsbergiska platån öfver hafsytan. Ett sådant antagande skulle på ett enkelt sätt förklara, huru de skandinaviska växt- och djurformer, som nu förekomma på Spetsbergen, från början hade ditkommit. De måste nämligen hafva invandrat efter is- tiden, under hvilken landet utan tvifvel för dem var obeboeligt. Utan nyss- nämnda antagande blefve det särskildt svårt att förstå, hvarför flyttfåglarna, och särskildt de, som vistas på land, gifvit sig ut öfver hafvet nära ett hun- dratal svenska mil, och huru de ens lyckats påträffa Spetsbergen.

Sannolikt vore det också vid denna tid, som den vanliga skandinaviska blåmusslan, *Mytilus edulis*, och vissa andra strandformer invandrat till Spets- bergen. De funnos der numera visserligen ej lefvande, men vid och nära landets kuster hade deras skal i stor mängd anträffats, och detta talade för, att Spetsbergens klimat efter istiden varit något mildare än nu. Härmed stod i god samklang, att landets nuvarande flora, enligt prof. Th. Fries' åsigt, utgör en kvarleva efter en rikare vegetation. Spetsbergens då varande milda klimat berodde troligen derpå, att äfven den östra gren af Golfström- men, som nu flyter förbi Nordkap, vid den tiden flutit mot norr, just eme- dan det förmodade skandinaviskt-spetsbergiska landet hindrade dess lopp mot öster.

Slutligen förevisades åtskilliga husgeråd och andra föremål, som upp- gräfts ur lemningsarna efter en rysstuga vid Ekmanbay på Spetsbergen. Sa- kernas ålder förmodade talaren vara omkring hundra år. Stugans läge nära hafsstranden visade, att landet här i senare tid icke höjt sig synnerligen mycket.

Dr. *Montelius* fäste uppmärksamheten på de viktiga fynd, som nyligen gjorts i Kaukasusländerna, och som gifvit oss värderika upplysningar om dessa länders förhistoriska förhållanden. Mången har föreställt sig, att brons-

ålderns kultur öfver Kaukasus och det europeiska Ryssland kommit till Norden. Det har emellertid visat sig, att detta ej är möjligt, utan att det hufvudsakligen är öfver Mindre Asien, som denna kultur spridt sig till Europa, först till de södra och sedan till de mellersta och norra delarna deraf. Möjligt är dock, att ett, om än mindre betydande, inflytande i detta afseende utföfvats äfven från Kaukasusområdet på Svarta Hafvets norra kust och derifrån på Donauländerna. Att det ej kan hafva sträckt sig till det inre Ryssland och derifrån till Norden, visas redan deraf, att det inre Ryssland så godt som alldeles saknar minnen från bronsåldern.

De minnen från bronsåldern i Kaukasus, som nu — i främsta rummet genom den franske fornforskaren Ernest Chantre — blifvit kända, visa, att bronsålderskulturen der varit mycket olik den i Mindre Asien. Den är visserligen äfven olik den i Donaudalen, men några beröringspunkter finnas dock, hvilket kan bero derpå, att, såsom vid ett föregående tillfälle antydts, grenar af den germanska folkstammen måhända bött i båda trakterna.

Om tidiga förbindelser mellan Donauländerna och trakterna vid Svarta hafvets östra kuster — dit sagan förlägger målet för Argonauternas färd — vitnar för öfrigt en mängd bronsspännen, som anträffats i Kaukasusområdet. Likheten mellan dessa spännen och de italienska är omisskänlig, och någon tvekan kan ej gerna uppstå derom, att vi här hafva att göra med ett inflytande från vester till öster och ej tvärt om. Men några konstanta, ehuru skenbart oväsentliga olikheter bevisa, att här ej kan vara fråga om exemplar införda från Italien, utan om lokala typer, som uppstått under inverkan från vester, troligen snarast från Donauländerna, der man träffar liknande modifikationer af den italienska typen. Denna typ synes tillhöra tiden omkring år 800 f. Kr.

Sammankomsten den 16 december 1882.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, kommandörkapten *Aug. Fries*.

Det från föregående sammankomst hvilande förslaget till ändring af mom. 1 och 2 i stadgarnas § 3 blef af sällskapet enhälligt antaget.

Ordföranden erinrade om, att till sällskapets styrelse ankommit en skrifvelse från ordföranden i Italienska geografiska sällskapet, med anhållan att sällskapet ville deltaga uti förestående internationela arbeten för fastställandet af en initialmeridian ej allenast i fråga om longitudberäkningen, utan äfven för bestämmandet af tiden. För denna frågas behandling hade styrelsen tillsatt en komité, bestående af professorerna Nordenskiöld och Gylden samt generalkonsul Elfving, hvilken komité uppdragit åt professor Gylden att utarbета ett betänkande i ämnet.

Med anledning häraf höll nu professor *Gylden* ett föredrag »Om æquidistanta normaltider» (föredraget kommer att i sin helhet offentliggöras i första häftet af tidskriften *Ymer* för nästkommande år).

Derefter höll professoren frih. *Nordenskiöld* ett föredrag »Om Dijnphna och Varna-expeditionernas antagliga uppehållsort.»

Tal. redogjorde till en början för de expeditioner, som detta år af olika anledningar befunnit sig i Kara-hafvet. De tre förnämsta fartygen voro: ångfartyget »A. E. Nordenskiöld», tillhörande herr Sibirjakoff, med uppgift att föra varor till Jenisej, vidare »Varna», destinerad till Dicksons hamn med den holländska magnetiska expeditionen om bord, och slutligen »Dijmphna», förd af danske löjtnanten Hovgaard, hvilken hade för afsigt att först gå till Jenisejs mynning, derifrån följa kusten till Kap Tscheljuskin och till sist söka tränga mot norden längs ostkusten af Frans Josefs land. Dessutom hade åtskilliga andra fartyg detta år besökt hafven kring Novaja Semlja, bland andra de, som voro utsända från England för att uppsöka Mr. Leigh Smith's expedition. Såsom man numera vet, hade Smith, efter att hafva förlorat sitt fartyg, öfvervintrat vid Frans Josefs land längre mot norr än någon hittills öfvervintrat i *den gamla hemisferen*. Förut hade den svenska expeditionen 1872—73 varit den, som öfvervintrat längst mot norden i *denna del af jordklotet*. Vintern hade förflutit lyckligt; och utan förlust af en enda man hade denne kække polarfarare framträngt med båtar genom isfälten mellan Frans Josefs land och Novaja Semlja ända till Matotschkin-sundet, der Leigh Smith och hans män påträffades af Sir Allen Young, som var sänd att uppsöka dem. Leigh Smith's färd i båtar från Frans Josefs land till Matotschkinschar visar, att hafvet norr om Novaja Semlja år 1882 varit ovanligt isfritt. Enligt ryska fångstmäns utsago var deremot hafvet söder ut mellan Waigatsch och Kolgudjew-öarna samt Petschoras mynning mer isfylld än det varit under de senaste 20 till 30 åren. Härpå beror misslyckandet af »A. E. Nordenskiölds» och »Louise's» försök att föra varor till de stora sibiriska floderna denna sommar.

Det första af de nämnda fartygen som återvände var »A. E. Norden-skiöld», förd af kapten H. C. Johannesen, densamme som under Vega-expeditionen förde den lilla ångbåten »Lena» till Jakutsk. Kapten Johannesen hade emellertid varit utsatt för flere missöden under färdens. Fartygets styrman hade under en lodning fallit öfver bord och drunknat, en man hade blifvit otjenstbar till följd af ett krossadt finger, en annan till följd af allvarlig sjukdom m. m., och möjligen hade dessa olyckshändelser nedsatt modet på den annars oförskräckte och skicklige ishafsfararen. Efter att hela sommaren hafva kämpat med ishinder återvände han i början af september till Norge. Johannesen hade den 8 och 16 augusti sammanträffat med Hovgaard, under det att de båda sökte att genom Waigatsch-sunden tränga in i Kara-hafvet. Senare underrättelser från så väl Varna som Dijmphna hafva kommit till Europa med ångaren Louise, förd af en skicklig och van ishafsfarare, tyske sjökaptenen Dallmann. Denne har hemfört en rapport från löjtn. Hovgaard af den 22 september, uti hvilken den sistnämnde berättar, att Dijmphna lyckats genom Kariska porten intränga i Kara-hafvet, samt att han den 17 september befann sig på väg öster ut i den isfria rännan vid kusten, då han varseblef två fartyg fastsittande i isen. Med anledning deraf, att från dessa lossades kanonskott, förmodade Hovgaard, att de behöfde hjälp, hvarför han lemnade den isfria kustrännan och inträngde bland isen. Under den följande natten satte sig emellertid denna i rörelse, och äfven Dijmphna blef innesluten. Löjtnant Hovgaard uttalar i slutet af sin rapport den åsigten, att han helt säkert skulle kunnat obehindradt fortsätta färdens till Dicksons hamn, om han ej ansett sig skyldig att se till, om någon fara var å färde med de fartyg, från hvilka kanonskott lossades. Dessa fartyg voro Louise

och Varna. Då det förra kommit loss, återvände kapten Dallmann till Europa medförande rapporten från löjtnant Hovgaard, deri denne säger sig hysa förhoppningar om snar befrielse. Sedermera hade genom ryska tidningar åtskilliga, för dem som äro mindre bekanta med isförhållandena i Kara-hafvet mycket oroande telegram blifvit spridda, innehållande dels att samojeder sett Dijnphna instängd af is, dels att de sett ett fartygsvrak, som förmodades vara Dijnphna. Genom svenska utrikeskabinettet hade föredragaren dock nyligen mottagit den underrättelsen, att det första telegrammet hänförde sig till fartygets belägenhet den 2 sept., således 20 dagar före den tid, vid hvilken *breif* från expeditionen föreligger, och det andra åter till vraket af ett vanligt fångstfartyg. Efter det Louise lemnade Dijnphna och Varna, hade sålunda inga, hvarken direkta eller indirekta, underrättelser ingått från dessa expeditioner.

Men därför förefans icke det ringaste skäl till olycksspådomar. Tvärt om förklarade talaren, att man med full tillförsigt kunde hoppas, att båda fartygen framkommit till Dicksons hamn vid Jenisejs mynning. Det vore nämligen icke troligt, att det smala drifsbältet mellan dem och den öppna vattenrännan vid kusten hållit dem allt fortfarande inneslängda. Troligt är, att de några dagar efter Louise's afresa kommit loss och kunnat fortsätta sin färd till Dicksons hamn, Dijnphna kanske ända till Aktiniahamnen vid Taimur-ön. Om något af fartygen skulle hafva blifvit krossadt i närheten af den plats, der de vid rapportens afgang befunno sig, så hade säkerligen manskapet lyckats rädda sig till kusten och framkommit till Petschora-trakten, hvarifrån man för länge sedan skulle hafva erhållit underrättelse om olyckan. Underrättelsen att fartygen lyckligen framkommit till Dicksons hamn kunde deremot, äfven om direkt bud derom sändes af expeditionerna själfva till närmaste bebodda plats, Goltshicha, och derifrån vidare med express så skyndsamt, som omständigheterna medgåfvo, till Jenisejsk, ej nå oss före medlet af januari.

Sekreteraren förevisade tvänne till sällskapet skänkta kartor, nämligen dels en »karta öfver norra Europa för 12000 år sedan» af *E. Hansen-Blangsted*, föreställande den antagliga fördelningen af land och haf vid denna period, dels en karta öfver norra delen af Formosa, upprättad under ett fyraårigt vistande på denna ö af herr *J. W. Paterisson*, svensk till börden och för närvarande anställd såsom tulltjensteman i Kanton.

Sekreteraren framlade vidare för sällskapet ett fotolitografiskt facsimile af den äldsta hittills kända special-karta öfver den skandinaviska Norden. Originalen till denna karta finnes intaget i ett latinskt manuskript af Ptolemæi *geographia*, tillhörigt stadsbiblioteket i Nancy, hvarifrån detsamma, genom välvilligt tillmötesgående af nämnda biblioteks chef, herr A. Ballon, erhållits till låns för att här afbildas. Handskriften, som utmärker sig för synnerlig prydlighet, är utförd på uppdrag af kardinalen Guilielmus Filiastrus, påfelig legat i Frankrike († 1428). Denne har, enligt hvad en uppgift i själfva bokens text upplyser, låtit år 1427 utföra de verket åtföljande kartorna efter ett grekiskt manuskript och, för att fylla en bristfällighet hos originalförfattaren, låtit en dansk man, Claudius Clavus, förfärdiga kartan öfver Norden och beledsaga densamma med en förklarande text. Så väl kartan, som utmärker sig framför den närmast följande tidens arbeten af samma slag genom en i många afseenden riktigare teckning af den Skandinaviska halfön, Grönland m. m., som texten, hvilken i de flesta fall

någorlunda felfritt återgifver de nordiska namnen, komma att offentliggöras i ett nytt arbete af frih. Nordenskiöld, hvilket inom kort skall lemna pressen.

Ordföranden förevisade 7 stycken synnerligen väl utförda modeller af siamesiska båtar, hvilka blifvit förärade till Riksmuseum af grosshandlaren *Adolf Bjurling*, bosatt i Bangkok.

Dr *Stolpe* förevisade derefter en del etnografiska föremål från Afrikas västkust, skänkta till sällskapet af dess korresponderande ledamot herr *Fritz G. Theorin*. De förevisade sakerna bestodo af: en större trumma, ett stränginstrument, en snidad elefanttand samt två pipor af lera.

Till herr *Theorin*, som var närvarande vid sammankomsten, uttryckte ordföranden sällskapets tacksamhet för den vackra och dyrbara gåfvan.

Sekreteraren uppläste styrelsens här nedan intagna berättelse om sällskapets verksamhet under år 1882.

Härefter företogs de i stadgarnas § 14 föreskrifna val, och blefvo derigenom utsedde:

till ordförande: förste amanuensen *O. Montelius*;

» vice ordförande: generalkonsul *N. A. Elfving*;

» sekreterare (för nästkommande tre år) amanuensen *E. W. Dahlgren*;

» styrelseledamöter: prof. frih. *G. W. J. v. Düben*, kommandörkaptenen *A. Fries*, riksantikvarien *H. O. H. Hildebrand*, prof. *A. Key*, prof. frih. *A. E. Nordenskiöld*, amanuensen *Hj. Stolpe*, amanuensen *E. Tegnér* och presidenten *C. F. Wærn*;

» suppleanter i styrelsen: hofintendenten *J. E. A. Börtzell*, kaptenen *J. A. Ekelöf*, prof. *H. Gylden* och majoren *J. F. E. Åberg*;

» revisorer: registrator *C. J. Anstrin* och grosshandlaren *C. C. Söderström*.

» revisorssuppleanter: amanuensen *A. B. Blomberg* och bruksegaren *C. A. C. Scinhufvud*.

Slutligen godkändes styrelsens förslag till inkomst- och utgiftsstat för sällskapet under år 1883.

Kommandörkapten *Aug. Fries* nedlade derefter ordförandeskapet med några till sällskapet riktade ord samt öfverlemnade slutligen såsom gåfva till detsamma det dyrbara album öfver föremål från den allmänna etnografiska utställningen i Stockholm, som blifvit utgifvet af dr *Hj. Stolpe* under titel: »Exposition ethnographique de Stockholm, 1878—1879. Photographies par C.-F. Lindberg. Texte par *Hj. Stolpe*.»

Dr *Montelius* uttalade derpå sällskapets tacksamhet till den afgående ordföranden för hans stora nit för sällskapets bästa och frikostighet mot detsamma, hvarom han gifvit förnyade bevis under den tid han innehafte ordförandeplatsen, särskildt genom den värdefulla gåfva han nu förärat Sällskapet.



Styrelsens årsberättelse för 1882.

Svenska sällskapet för antropologi och geografi har under år 1882 fortsatt sin verksamhet i samma riktning som tillföre.

Sällskapet har under året haft 8 allmänna sammankomster, under hvilka sammanlagdt 19 föredrag blifvit hållna. Af dessa föredrag hafva 11 varit af öfvervägande geografiskt innehåll, och de återstående 8 hufvudsakligen af handlat ämnen tillhörande den antropologiska vetenskapen. Dessutom hafva vid samtliga sammankomsterna lemnats kortare meddelanden, vanligen anknyttande sig till förevisningar af etnografiska föremål, kartor m. m.

Vega-medaljen, hvilken sällskapet eger utdela åt personer, som på ett utmärkt sätt främjat den geografiska forskningen, har för året blifvit tillerkänd kaptenen m. m. herr *Louis Palander af Vega*. Äfvenså har vid sammankomsten den 24 april, årsdagen af ångfartyget Vegas ankomst till Stockholm, Vega-medaljen för 1881 af *Hans Maj:t konungen* personligen blifvit öfverlemnad till friherre *A. E. Nordenskiöld*.

Till *Deras Majestäter konungen och drottningen* har styrelsen å sällskapets vägnar aflåtit en lyckönskingsadress med anledning af Deras Majestäters detta år firade silfverbröllopsfest.

Sällskapets tidskrift »Ymer» har under året regelbundet utkommit. Dess 8:de och sista häfte, som bör innehålla redogörelse för förhandlingarna äfven under december-sammankomsten och fransk resumé af förhandlingarna under årets tre sista månader, kan till följd deraf icke hinna utdelas till sällskapets ledamöter förr än i januari månad 1883. Hvad beträffar sällskapets äldre publikationer, som till följd af flere missgynsamma förhållanden ännu äro oafslutade, har arbetet i och för deras utgifvande så bedrifvits, att 3:dje och sista häftet af »Tidskrift för Antropologi och Kulturhistoria» blifvit fullbordadt och är under utdelning till de ledamöter, som före år 1878 tillhörde »Antropologiska sällskapet». Derjemte äro följande publikationer nära färdiga och komma under nästkommande januari månad att utdelas till dem af sällskapets ledamöter, som dertill äro berättigade, nämligen: ett häfte, innehållande sällskapets förhandlingar under åren 1878—80, ämnadt att tillsammans med antropologiska och geografiska sektionernas tidskrifter bilda ett afslutadt band, samt ett dubbelhäfte, utgörande återstoden af Ymer för 1881.

Någon ansökan om erhållande af Vega-stipendiet, afsedt såsom understöd för företagande af forskningsresor i mindre kända trakter, har icke under året till styrelsen inkommit. Deremot hafva, på initiativ af åtskilliga

bland styrelsens ledamöter, medel blifvit hopbragta för att sätta kaptenen *T. G. Een*, förut fördelaktigt känd såsom Afrika-resande, i tillfälle att medfölja den expedition, som under den polske resanden Rogozinskis ledning skulle afgå till Cameroon-trakten i västra Afrika. Denna expedition har emellertid icke kommit till stånd.

Angående sällskapets beröring med utländska geografiska och antropologiska samfund må nämnas, att från Geografiska sällskapet i Rom ankommit inbjudning att deltaga i föreslagna internationela arbeten för bestämmande af en initialmeridian, för hvilken frågas behandling styrelsen tillsatt en komité, bestående af professorerna *Nordenskiöld* och *Gylden* samt generalkonsul *Elftwing*; samt att sällskapet fått emottaga inbjudning att deltaga i den 3:dje tyska geografdagen i Frankfurt a. M. år 1883 och en dermed förenad utställning af geografisk undervisningsmateriel. Sällskapet står för närvarande i literärt byte med de geografiska sällskapen i Bern, Douai, Greifswald, Hannover, Jena, Köpenhamn, Leipzig, Lisabon, Lübeck, Marseille, Metz, Moçambique, Oporto, Paris, Rouen, Samarang, St. Gallen och Wien samt dessutom med följande sällskap, nämligen Société d'anthropologie och Société académique indo-chinoise, båda i Paris, Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte i München samt Società Africana d'Italia i Neapel. Genom byte erhåller sällskapet äfven följande tidskrifter: *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme*, utgifven i Toulouse, samt *Revue d'anthropologie*, *Revue géographique internationale* och *Bulletin du canal interocéanique*, samtliga utgifna i Paris, samt *Viestnik Hrvat-skoga arkeologickoga Druzstva*, utgifven i Agram.

I sammanhang härmed må nämnas, att åtgärder blifvit vidtagna för att få sällskapets publikationer och förhandlingar refererade af kompetenta personer i tyska, franska och engelska tidskrifter.

I de för Sällskapet gällande stadgar har under året vidtagits en ändring, som går ut derpå, att för qvinliga ledamöter, som icke önska erhålla sällskapets tidskrift, bereda nedsättning i årsafgiften. I stadgarna för Vega-fonden har ingen ändring ifrågavarit.

Sällskapets styrelse har under året haft 12 sammanträden. I dess personal har en förändring inträffat derigenom, att sällskapets sekreterare dr *A. Stuxberg* afflyttat från hufvudstaden till Göteborg på grund af der vunnit anställning. Med anledning häraf har styrelsen till sekreterare för årets tre sista månader utsett amanuensen i Kongl. Biblioteket *E. W. Dahlgren*.

Af sällskapets utländska ledamöter hafva med döden afgått *Charles Darwin* och *E. Désor*. Af inländska ledamöter har sällskapet genom döden förlorat öfverstelöjtnanten *C. F. Broström*, bruksegaren *G. De Maré*, lotsdistrikthefen *C. W. B. J. Forsell*, grefve *A. Levenhaupt*, öfverdirektören *C. A. Linnell*, professoren *G. Swanberg* och läroverksadjunkten *G. V. Syltander*. Till utländska ledamöter af sällskapet hafva blifvit invalda dr *A. B. Meyer*, direktor för zoologisk-antropologisk-etnografiska museet i Dresden, och juris doktor *S. C. J. W. van Musschenbroek* i Leiden. Till inländska ledamöter hafva blifvit utsedde *DD. KK. HH. hertigarne af Gotland* och *Vestergötland*, hvilka behagat antaga kallelsen till ledamotskap i sällskapet. Sådan kallelse har dessutom blifvit mottagen af 96 personer inom Sverige. Sällskapet består för närvarande af 6 hedersledamöter, 43 utländska ledamöter, 21 korresponderande ledamöter och 747 inländ-

ska ledamöter. Af dessa hafva 32 personer genom inbetalning för en gång af 100 kronor blifvit ständiga ledamöter af sällskapet.

Skänker till sällskapets etnografiska samlingar hafva under året blifvit gifna af herrar *Coughtrie* i Hongkong (föremål från Karolinerna, Amiralitets- och Salomon-öarna), konsul *W. Kopsen* på Fidji-öarna (föremål från Nya Brittannien och Fidji), kapten *Hollsten* i Stockholm (en kinesisk pipa), herr *F. G. Theorin* (föremål från Afrikas vestkust) och herr *J. W. Paterson* (ett par kinesiska fruntimmersskor). Sällskapets etnografiska samlingar förvaras fortfarande i Riksmusei etnografiska afdelning.

Skänker af böcker och kartor, å hvilka förteckning här nedan meddelas, hafva till sällskapet ankommit från åtskilliga personer. Sällskapets boksamling förvaras å kongl. biblioteket, och har densamma af styrelsens ledamot hr dr *Tegnér* hållits tillgänglig för dem, som deraf velat begagna sig.

Då räkenskaperna för året ännu icke äro afslutade, får styrelsen beträffande sällskapets inkomster och utgifter hänvisa till den berättelse, som de utsedda revisorerna skola afgifva till sammankomsten i februari nästa år, hvilken berättelse, enligt styrelsens beslut, kommer att tryckas i tidskriften.

Stockholm den 16 december 1882.

Å styrelsens vägnar

Aug. Fries.

E. W. Dahlgren.

Förteckning å böcker och kartor,

skänkta till Svenska sällskapet för Antropologi och Geografi *).

Här nedan äro ej upptagna de periodiska publikationer, som erhållas genom byte med de sällskap och tidskrifter, som äro uppräknade å sid. 249.

När ett arbete är skänkt af någon annan än dess författare, är gifvarens namn särskildt utsatt.

A. Böcker.

The Holy Bible in the Oriyá language. 4 bd. Cuttack 1842—45. 8:o (af kommandörkapten *Aug. Fries*).

Bibeln på kinesiska. 9 vol. (af *Fr. Degenær* i Hongkong).

Nyare bidrag till kännedom om de svenska landsmälen och svenskt folk-lif. Tidskrift utg. genom *J. A. Lundell*. I: 1—6. Stockholm 1878. 8:o (af utgifvaren).

Blake, John H., Notes on a collection from the ancient cemetery at the bay of Chacota, Peru. Cambridge 1878. 8:o.

Bleek, W. H. J., A brief account of Bushman folklore and other texts. Cape Town 1875. Fol.

Bonwick, James, Our nationalities. II. Who are the Scotch? Lond. 1880. 8:o.

Bossi, B., Exploracion de la Tierra del Fuego con el vapor oriental Charrúa. Montevideo 1882. 8:o.

Botti, Ulderigo, Sopra una nuova specie di Myliobates. Pisa 1878. 8:o.

Broca, Paul, Étude sur le cerveau du gorille. Paris 1878. 8:o.

— Instructions craniologiques et craniometriques de la Société d'anthropologie de Paris. Paris 1875. 8:o.

— Instructions générales pour les recherches anthropologiques à faire sur le vivant. Paris 1879. 8:o.

— Sur l'angle orbito-occipital. Paris 1877. 8:o.

Bryan, R. W. D., Polar exploration (Letter to Capt. H. W. Howgate). Wash. 1877. 8:o.

Cartailhac, E., Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Rapport sur la session de Lisbonne. Paris 1880. 8:o.

Cazalis de Fondouce, P., Le congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques à Stockholm. Paris 1874. 4:o.

*) Enär ingen dylik förteckning förut blifvit meddelad, har man ansett lämpligt att här intaga uppgift om samtliga gåfvor af böcker och kartor, som tillflutit sällskapet från dess stiftelse.

- Chantre, E.*, Recherches paléoethnologiques dans la Russie méridionale et spécialement au Caucase et en Crimée. Lyon 1881. 8:o.
- Congrès international de géographie à Venise. Catalogue général de l'exposition. P. I: 1. — Catalogo della mostra dagli Stati Uniti d'America. Venezia 1881. 8:o.
- Congrès international d'études du canal interocéanique. Compte rendu des séances 1879, 15—29 Mai. 4:o.
- Croizier, le marquis de*, Les monuments de l'ancien Cambodge classés par provinces. Paris 1878. 8:o.
- Dauzats, V.*, Note comparative entre le canal de Suez et les divers tracés proposés pour le canal interocéanique. Meaux 1879. 4:o.
- A general description of the state of Indiana. Indianapolis 1880. 8:o.
- Detcheverry, Nossi-Bé*. Paris 1881. 8:o.
- Exposition internationale de Paris en 1878. Exposition des sciences anthropologiques. Paris 1878. 8:o.
- Fornander, A.*, An account of the Polynesian race, its origin and migrations. Vol. 1, 2. Lond. 1880. 8:o.
- Gozzadini, Giovanni*, Di un antico sepolcro al Ceretolo nel Bolognese. Modena 1879. 8:o.
- Hampden, John*, åtskilliga småskrifter.
- d'Hane-Steenhuysse, Ch.*, Le percement du canal interocéanique. Conférence dans la séance générale de la société Belge de géographie. Brux. 1879. 8:o.
- Hellwald, Fr. con*, I höga Norden. Fri öfvers. af C. R. Sundström. Sthlm 1879—81. 8:o. (Af öfversättaren.)
- Hoffman, W. J.*, Annoted list of the birds of Nevada. Wash. 1881. 8:o.
- Antiquities of New Mexico and Arizona. Davenport 1881. 8:o.
- Dr. *Holubs* Ausstellung. Katalog der im Pavillon des amateurs ausgestellten Objecte. 1 Theil: Der Mensch. Wien 1880. 8:o.
- Katalog öfver generalstabens handskrifter och böcker d. 1 aug. 1878. Sthlm 1879. 8:o.
- Kopernicki, Izydor*, Kongres miedzynarodowy antropologii i archeologii przedhistorycznej w Peszcie. Warszawa 1876. 12:o.
- O wyobrazeniach lekarskich i przyrodniczych, oraz o wierzeniach naszego ludu o swiecie roslinnym i zwierzecym (Om polska folkets vidskepelse och folketro i läkekonsten, med afseende på växter och djur). Lwow 1876. 8:o.
- On the scaphoid skull of a Pole. 8:o.
- Lenz, O.*, Kurzer Bericht über meine Reise von Tanger nach Timbuktu und Senegambien. Berlin 1881. 8:o.
- Lindberg, C. F., & Stolpe, Hj.*, Exposition ethnographique de Stockholm 1878—79. Photographies par C.-F. Lindberg. Texte par Hj. Stolpe. Sthlm 1881. 4:o (af kommandörkapten *Aug. Fries*).
- Legrand*, La nouvelle société Indo-chinoise fondée par M. le marquis de Crozier et son ouvrage »L'art Khmer». Paris 1878. 8:o.
- Lindström, G.*, Anteckningar om silurlagren på Carlsöarne. Sthlm 1882. 8:o.
- List of reports and maps of the U. S. geographical surveys west of the 100:th meridian. Wash. 1881. 8:o.
- List of reports, maps, etc. forwarded by the engineer bureau of the war

- depart:t of the U. S. to the international geographical congress and exhibition at Venice. Wash. 1881.
- Lista, Ramon*, Mis esplanaciones y descubrimientos en la Patagonia 1877—80. Buenos-Aires 1880. 8:o.
- Luca, G. de*, Storia concetto e limiti della geografia. Napoli 1881. 8:o.
- Löffler, E.*, Haandbog i Geographien. 2:n Udg. Khvn 1878. 8:o.
— Quelques réflexions sur les études géographiques, leur but et leur situation actuelle. Copenh. 1879. 8:o.
- Machado, J. J.*, Moçambique. Communicao. Lisboa 1881. 8:o.
- Majer, J., & Kopernicki, Iz.*, Charakterystyka fizyczna ludnosci Galicyjskiej (Tableau comparatif des caractères physiques de la population de la Galicie). Krakowie 1876. 8:o.
- Malheiro, L.*, Explorações geologicas e mineiras nas colonias Portuguezas. Lisboa 1881. 8:o.
- Mallery, G.*, A collection of gesture-signs and signals of the North-American Indians. Wash. 1880. 4:o.
— Introduction to the study of sign language among the North-American Indians. Wash. 1880. 4:o.
— The gesture speech of man. Salem 1881. 8:o.
- Mineral map and general statistics of New South Wales. Sydney 1876 8:o.
- Memoria dos festejos celebrados en Hongkong por occasiao do tricentésimo do principe dos poetas Portuguezes Luiz de Camões. Hongkong 1880. 8:o.
- Mestorf, J.*, Ueber gewisse typische Bronzeringe. Berlin 1882. 8:o.
— Zum Ueberhändchenspiel im Harz. — Ueber eine Pfahlsetzung in einem Moore bei der Stadt Mölln in Lauenburg. Berlin 1881. 8:o.
- Meulemans, Le.* troisième congrès international des sciences géographiques à Venise. Paris 1882. 8:o.
- Meyer, A. B.*, Über die Namen Papúa, Dajak und Alfuren. Wien 1882. 8:o.
- Montelius, O.*, Tombe ed antichità Galliche in Italia. Roma 1877. 8:o.
- Moreno, F. P.*, Viaje a la Patagonia austral. T. 1. Buenos-Aires. 1879. 8:o.
- Morselli, E.*, Sopra una rara anomalia dell'osso malare. Modena 1872. 8:o.
— Sul peso del cranio e della mandibola in rapporto col sesso. Firenze 1875. 8:o.
- Myer, A. J.*, Rain and dry winds computed for the different geographical districts. Wash. 1879. 8:o.
- Negri, Cristoforo*, La geografia scientifica. Roma 1878. 8:o.
- Nogueira, A. F.*, A raça negra sob o punto de vista da civilisação da Africa. Lisboa 1880. 8:o.
- Nordenskiöld, A. E.*, Nordostpassagen. Berättelse till Dr. Oscar Dickson (aftryck ur Göteb. Handels- o. Sjöfartstidn.). Göteb. 1879. 8:o.
— Vegas färd kring Asien och Europa. Del. 1—2. Sthlm 1880—81. 8:o.
- Nordisk tidskrift, utgifven af Letterstedtska föreningen. 1882.
- Internationale Polarcommission, Mittheilungen. 1—3. St. Petersburg. 1882. 8:o.
- Posto meteorologico du Praia da Ilha de S. Thiago de Cabo Verde. Resumos das observações 1875—79. Lisboa 1881. 4:o (af Sociedade de Geogr. de Lisboa).
- Porcell, J. W.*, Introduction to the study of Indian languages. 2:d ed. Wash. 1880. 4:o.
- Pozzi, S.*, Paul Broca. Biographie—Bibliographie. Paris 1880. 8:o.

- Regalia, E.*, Sui depositi antropozoici nella caverna dell' Isola Palmaria. Firenze 1876. 8:o.
- Reports from the consuls of the U. S. on the commerce, manufactures etc. of their consular districts. Wash. 1880—82. 8:o.
- Rialle, G. de*, Mémoire sur l'Asie centrale, son histoire et ses populations. Paris 1874. 8:o.
- Saggio di cartografia della regione Veneta. Venezia 1881. 4:o.
- Sanderval, A. O. v:te de*, De l'Atlantique au Niger par le FoutahDjallon. Paris 1882. 8:o.
- Schaaffhausen & Broca, P.*, Sur le plan horizontal du crane. Paris 1879. 8:o.
- Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. 17—22. Königsb. 1876—81. 4:o.
- Séréna, Carla*, Mon voyage. I. De la Baltique à la mer Caspienne. Paris 1880. 8:o.
- Société civile concessionnaire du canal interocéanique du Darien. Documents officiels. Nov. 1876. Paris. 4:o.
- Soraluce y Zubizarreta, N. de*, Defensa del apellido familiar de Juan Sebastian del Cano. San Sebastian 1881. 8:o.
- Stuxberg, A.*, Evertebratfaunan i Sibiriens Ishaf. Förelöpande meddelande. Sthlm 1881. 8:o.
- Sutton, A.*, An Oriya dictionary. Vol. 1 & 3. Cuttack 1841—43. 8:o. (Af kommandörkapten *Aug. Fries*.)
- Tillo, A. de*, Notice sur le congrès des géographes allemands à Halle (12—14 avril 1882). Lpz. 1882. 8:o.
- Türr, Szegedin* et les inondations de la Tisza. Les portes de fer du Danube. Paris 1879. 4:o.
- The United States geological and geographical survey of the territories. 11:th ann. report. Wash. 1877. 8:o.
- Topografiska och statistiska uppgifter om Kronobergs län utg. af Generalstabens topografiska afdelning. Sthlm 1878. 8:o.
- Verbrugghe, Louis*, Le canal interocéanique de Panama. Paris 1879. 8:o.
- Wiener, Ch.*, La main d'oeuvre dans l'Amérique méridionale. Versailles 1879. 8:o.
- Wild, G.*, Von Kairo nach Massaua. Eine Erinnerung an Werner Munzinger. Olten 1879. 8:o.
- Weyse, L., Reclus, A., & Sosa, P.*, Rapports sur les études de la commission internationale d'exploration de l'Isthme Américain. Paris 1879. 4:o.
- Kinesiskt praktverk, innehållande 40 färglagda teckningar af kinesiska gudomligheter m. fl. figurer. Folio. (Af brukspatron *H. Schale*.)

B. Kartor.

- Anderson, B.*, Map of the republic of Liberia. Monrovia 1879. (Af generalkonsul *Elfving*.)
- Berghaus, H.*, Chart of the world on Mercators projection. Gotha.
- Carte de la Dzoungarie, dressée par le Suédois *Renat* pendant sa captivité chez les Kalmouks de 1716—1733. St. Petersb. 1881. 4:o. (Af hr *Aug. Strindberg*.)
- Dahlman, C. E.*, Karta öfver Sverige uti 1:2,000,000.

- Hansen-Blangsted, E.*, L'Europe Septentrionale environ 12,000 ans avant l'époque actuelle.
- Johnston, T. B.*, Map of South Africa. Cape Town 1880.
- Olascoaga, M. J.*, Plano del territorio de la Pampa y Rio Negro y de las once provincias chilenas que lo avecindan por el Oeste.
- Patersson, J. W.*, North Formosa. Malmö 1882.
- Roth, M.*, Väggharta öfver Europa och Afrika. Stockholm 1879.
- Sarmiento, A. de Morales*, Terrenos adjacentes aos Rios Zambese e Chire desde as suas ultimas cachoeiras até ao mar. 1877—80.
- Selander, N.*, Karta öfver Sverige. Häft. 1—2. Sthlm 1882.
- Tropical South Africa showing the explorations of major *Serpa Pinto*. Lond. 1881.
- Åstrand, J. J.*, Karta öfver 4,000 stjernor, dubbelstjernor, variabla stjernor och nebulosor, mellan 35 gr. sydlig och 80 gr. nordlig deklination. Bergen 1878.
-

YMER

TIDSKRIFT

UTGIFVEN AF

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTHROPOLOGI OCH GEOGRAFI

TREDJE ÅRGÅNGEN

1883.



STOCKHOLM,
TRYCKT HOS A. L. NORMANS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG,
1883.

Innehåll.

	Sid.
<i>Arnesen, M. E.</i> , Från Gyda-viken till Obdorsk	135—145.
<i>Blixén, S.</i> , Den tyska magnetisk-meteorologiska expeditionen till Syd-Georgien.....	261—265.
<i>von Düben, C.</i> , Minnen från en färd i Kaschmir-dalen	49—71.
<i>Fausböll, V.</i> , Förteckning öfver de af frih. Nordenskiöld från Ceylon hemförda Páli-manuskript	200—205.
<i>von Feilitzen, H.</i> , Om den italienska expeditionen till Patagonien och Eldlandet under ledning af löjtnant G. Bove	77—93.
<i>Gylden, H.</i> , Om equidistanta lokaltider.....	40—45.
— Sur l'emploi de méridiens équidistants pour la fixation de l'heure. (Résumé)	45—48.
<i>Hanberg, H. E.</i> , Résumé af meteorologiska observationer i Gyda-viken i vestra Sibirien, utförda af M. E. Arnesen	146—149.
<i>Isaksen, J. N.</i> , Prövens färd i Murmanska hafvet sommaren 1882	94—100.
<i>Montelius, O.</i> , Några minnen från Sardinien	15—39.
<i>Nathorst, A. G.</i> , Kartläggningen af Tempelbay, ett bidrag till Spetsbergens geografi.....	130—134.
<i>Nordenskiöld, A. E.</i> , Den blifvande expeditionen till Grönland, promemoria afgifven till d:r O. Dickson	101—112.
— Den svenska expeditionen till Grönland, år 1883, rapporter afgifna till d:r O. Dickson.	
1. Utrustningen. Färden till Island	211—216.
2. Från Reykjavik till Ivigtut.....	216—219.
3. Isvandringen	219—240.
4. Återresan. Färden längs Grönlands ostkust	240—260.
<i>Pettersen, K.</i> , Om internationela polarexpeditioner	72—76.
<i>Rhøls, G.</i> , Den svenska missionen i Massaua. Öfversättning.....	113—118.
<i>Stolpe, Hj.</i> , Påsk-ön	150—199.
<i>Stuxberg, A.</i> , Om undersökningarna af hafsfaunan från djurgeografisk synpunkt	119—129.
<i>Wieselgren, H.</i> , Biografiska notiser om Mathias Hedenström	206—210.
— Sparfvenfelts kartor öfver Ryssland och Sibirien	266—268.
Sällskapet styrelse 1883	1.
" ledamöter vid början af år 1883	2—13.
" sammankomster år 1883	14.

Sällskapets förhandlingar.

Föredrag och meddelanden af: *R. Arpi*, om Island, IX. — *C. Bowallius*, Interceaniska samfärdsvägar i Central-Amerika, XXIV. — *B. Christiernsson*, Kinesernas lynne och karakter, II. — *E. W. Dahlgren*, Karta öfver flodområden och vattensjuka trakter i södra Sverige, XVIII. — *Dens.*, Japanska litteraturen, XXVII. — *G. von Düben*, Eens resa till Afrika, IX. — *N. Elfring*, De Brazzas och Stanleys resor, I. — *Dens.*, O'Donovans resa till Merv, XI. — *A. Fries*, Kinesiskornas fötter, II. — *Dens.*, Måte, X. — *Dens.*, Coca, XI. — *H. Hjärne*, Ryssarna såsom koloniserande folk, V. — *A. Hørgaard*, Kara-hafvets segelbarhet, XXI. — *J. Mestorf*, Tennet under bronsåldern, XVIII. — *O. Montelius*, Arkeologiska undersökningar i Östergötland och Skåne, II. — *Dens.*, Minnen från Albanos forntid, XV. — *Dens.*, Hafva svenskarna deltagit i vikingafärderna vester ut? XVIII. — *A. E. Nordenskiöld*, Den blifvande expeditionen till Grönland, XV. — *Dens.*, Grönlandsexpeditionen, XX. — *K. Pålman*, Etnografiska föremål från Grönland, XXVII. — *N. Selander*, Ny karta öfver Sverige, I. — *Hj. Stolpe*, Påskön, V. — *Dens.*, Japansk etikett, XVII. — *Dens.*, Typutveckling inom den allmänna etnografien, XXIII. — *Dens.*, Vanadis' resa, XXIV.

Sällskapsangelägenheter: Vega-medaljen, V, XIII. — Vega-stipendiet, XXI. — Revisionsberättelse, V, VII. — Ändring af stadgarna, XXIII, XXVI. — Inkomst- och utgiftsstat för 1884, XXVII. — Val af styrelse och embetsmän för 1884, XXVII. Dödsfall: Musschenbroek, XXIII. — Nilsson, XXVI.

Gåfvor till sällskapet: Bjerke, XVII. — Lundberg, XXI. — Schönmeyr, XXI. — Swenerz, XVII.

Styrelsens årsberättelse för 1883. XXX—XXXII.

Förteckning å böcker och kartor skänkta till Sällskapet 1883. XXXIII—XXXVI.

Résumés des séances 1883: 19 janvier, III. — 16 février, VI. — 16 mars, XI. — 24 avril, XVII. — 18 mai, XIX. — 19 octobre, XXII. — 16 novembre, XXV. — 14 décembre, XXVIII.

Kartor.

	Sid.
Karta öfver Tempelbay på Spetsbergen	134.
Karta öfver Påskön.....	164.

Rättelse:

Sid. 133 rad. 7—8 uppfir. står nordvestlig, läs nordöstlig.

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi 1883.

Beskyddare

H. M. KONUNGEN.

Andre beskyddare

H. K. H. KRONPRINSEN.

Styrelse

Ordförande:

Montelius, O., Förste amanuens.

Vice Ordförande:

Elfving, N. A., Generalkonsul.

Sekreterare:

Dahlgren, E. W., Amanuens i K. biblioteket.

Skattmästare:.

Sidenbladh, K., Förste aktuarie.

Öfrige ledamöter i Styrelsen:

Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor.

Fries, A., Kommendörkapten.

Hildebrand, H. O. H., Riksantikvarie.

Key, Axel, Professor.

Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor.

Stolpe, Hj., Amanuens.

Tegnér, E., Amanuens i K. biblioteket.

Wærn, C. F., t. f. President.

Suppleanter i Styrelsen:.

Börtzell, J. E. A., Hofintendent.

Ekelöf, J. A., Kapten.

Gylden, H., Professor.

Åberg, J. F. E., Major.

Hedersledamöter:

- 1873 April 19. Nilsson, S., Professor emeritus. Lund.
 1878 Mars 16. *Dickson, O., Grosshandlare. Göteborg.
 1880 Mars 13. *Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor. Stockholm.
 » » » Sibiriakoff, A., Rysk Hedersborgare. St Petersburg.
 » » » Palander af Vega, A. A. L., Kapten. Karlskrona.
 1881 Jan. 28. Fries, August, Kommendörkapten. Stockholm.

Utländske ledamöter:

- H. M. KEJSAREN AF BRASILLEN. 1878.
 Ahlqvist, A. E., Professor. Helsingfors. 78.
 Anderson, J., Sekreterare i Skotlands Antiqvariska Sällskap. Edinburgh. 77.
 Behm, E., Doktor. Gotha. 78.
 Bogdanow, A., Statsråd, Professor. Moskva. 77.
 Cameron, V. L., Commander i Engelska flottan. 78.
 Chantre, E., Vice-Direktör vid Naturhistoriska Museum i Lyon. 77.
 Czoernig v. Czernhausen, C., Friherre, Verkligt Geheimeråd. Göra. 75.
 Donders, F. C., Professor. Utrecht. 77.
 Ecker, A., Professor. Freiburg im Breisgau. 77.
 Erslev, E., Professor. Köpenhamn. 78.
 Evans, J., Esq. Nash Mills, Hemel Hempsted, Hertfordshire. 77.
 Franks, A. W., Direktör vid British Museum. London. 77.
 Gerland, G., Professor. Strassburg. 77.
 Gozzadini, G., Grefve, Senator. Bologna. 77.
 Hochstetter, F. v., Hofråd, Professor, President i Geografiska Sällskapet i Wien. 78.
 Huxley, T. H., Professor. London. 77.
 Leemans, C., Direktör för Arkeologiska Museum i Leiden. 77.
 Lubbock, Sir J., Baronet. High Elms, Farnborough, Kent. 77.
 Lönnroth, E., Kansliråd, Professor emeritus. Helsingfors. 77.
 Malmgren, A. J., Professor, Fiskeriintendent. Helsingfors. 78.
 Malte-Brun, V. A., Professor, Heders-Generalsekreterare i Geografiska Sällskapet i Paris. 78.
 Mantegazza, P., Professor. Firenze. 77.
 Markham, C. R., Sekreterare i Geografiska Sällskapet i London. 78.
 Meigs, J. A., Professor. Philadelphia. 77.
 Meyer, A. B., Doktor, Museidirektör. Dresden. 82.
 Musschenbroek, S. C. J. W. van, Doktor. Leiden. 82.
 Nachtigal, G., Doktor, President i Geografiska Sällskapet i Berlin. 78.
 Payer, J., Doktor, f. d. Ober-Lieutenant i Österrikiska Armén. Frankfurt a. M. 78.
 Quatrefages de Bréau, J. L. A. de, Ledamot af Franska Institutet, Prof. Paris. 77.
 Rau, C., Professor. Washington. 77.
 Richthofen, F., Friherre, Professor. Bonn. 78.
 Schmidt, F., Ledamot af Ryska Vetenskaps-Akademien. St Petersburg. 78.
 Schweinfurth, G., Doktor, President i Egyptiska Geografiska Sällskapet. Kairo. 78.

* framför namnet utmärker ständigt ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

- Séménoff, P.**, Verkligt Geheime-Råd, Direktör för Statistiska Central-Kommissionen i St Petersburg. 78.
Stanley, H. M., Esq., Afrika-resande. 78.
Steenstrup, J. J. S., Etatsråd, Professor. Köpenhamn. 77.
Trap, J. P., Geheime-Konferensråd, Kabinettsskreterare. Köpenhamn. 78.
Tylor, E. B., Esq. Linden, Wellington, Somersetshire. 77.
Virchow, R., Geheime-Medicinalråd, Professor. Berlin. 77.
Wagner, A., Verkligt statsråd, vice Direktör för Observatoriet i Pulkova. 83.
Weissbach, A., Doktor. Konstantinopel. 77.
Welcker, H., Professor. Halle. 77.
Worsaae, J. J. A., Kammarherre, Direktör för Fornnordiska och Etnografiska Museerna i Köpenhamn. 77.

Korresponderande ledamöter:

- Blixén, A. S.**, Svensk-Norsk Konsul. Montevideo. 1880.
Bodum, D. C., Norsk Kommendörkapten, Svensk o. Norsk Konsul. Arkangel. 80.
Bove, G., Löjtnant i Italienska Flottan. 80.
Carlos, B., Köpman. Newchwang, Kina. 80.
Chijs, J. A. van der, Museidirektör. Batavia. 80.
Costa, P. A. da, Skreterare i Lusitano-klubben i Hongkong. 81.
Coughtrie, J. B., Köpman. Hongkong. 80.
Cronquist, F. A. C., Litteratör. Sidney. 80.
Degenaer, F., Köpman. Hongkong. 79.
Falkman, H., Köpman. Surabaja. 79.
Fornander, A., Domare. Lahaina, Maui, Havai-öarna. 80.
Friis, J. A., Professor. Kristiania. 77.
Holmberg, R., Fabrikant. Casa Grande, Truxillo, Peru. 79.
Hovgaard, A. P., Premierlöjtnant i Danska Flottan. 80.
Keswick, W., Konsul. Hongkong. 81.
Kopsen, W., Svensk o. Norsk Konsul. Levuka, Ovalau, Fidji-öarna. 80.
Köbke, F. C. C., f. d. Dansk Konsul. Bangkok. 79.
Lorange, C., Sjökapten. Honolulu. 80.
Nordqvist, O. F., Underlöjtnant i Ryska Armén. 80.
Roy, R., Löjtnant i Franska armén. Paris. 83.
Theorin, F. G., Elobey-ön, Biafra-kusten, Afrika. 81.
Wiggins, C., Köpman. Jokohama. 79.
-

Svenske och Norske ledamöter:

* H. K. H. HERTIGEN AF GOTLAND.

* H. K. H. HERTIGEN AF VESTERGÖTLAND.

- Abelin, H. A., Professor. Sthlm. 1878.
 Adelsborg, J. F., Kammarherre, t. f. Generalkonsul. Alexandria. 77.
 Adelsköld, C. A., f. d. Major. Stockholm. 76.
 *Adlersparre, Sophie, Fröken. Stockholm. 79.
 Adlerz, C. E., Kyrkoherde. Kuddby (Östergötlands län). 79.
 Ahlborn, Lea, K. Medaljgravör. Stockholm. 82.
 Ahlén, A., Lektor. Kristianstad. 78.
 Alin, O., Professor. Upsala. 78.
 Almgren, F. A., Öfverdirektör. Stockholm. 78.
 Almgren, O., Grosshandlare. Sthlm. 79.
 Almkvist, H. N., Professor. Upsala. 78.
 Almqvist, E. B., Förste stadsläkare. Göteborg. 80.
 Almström, R., Fabriksidkare. Rörstrand, Stockholm. 78.
 Alströmer, J. A., Friherre, Amanuens. Stockholm. 79.
 Aminson, H., Lektor. Strengnäs. 78.
 Anderson, A., Professor. Sthlm. 74.
 Anderson, F. A., Kammarråd. Sthlm. 79.
 Andersson, J., Läroverksadjunkt. Lönköping. 79.
 Andrée, S. A., Civilingeniör. Stockholm. 82.
 Andrée, T., v. Härads höfding. Sthlm. 82.
 Anjou, L. A., f. d. Statsråd, Biskop. Visby. 78.
 Ankarcrona, C. V., Kabinettskammarherre. Thureholm. Trosa. 78.
 Ankarcrona, H. R., Lotsinspektör. Stockholm. 78.
 Ankarcrona, J. H., Kommendör. Stockholm. 78.
 Ankarsvärd, Ellen, Fru. Stockholm. 82.
 Annerstedt, C., vice Bibliotekarie. Upsala. 78.
 Annerstedt, L., Expeditionschef. Stockholm. 79.
 Anstrin, C. J., Registrator. Sthlm. 78.
 Arfwidson, G. S., Grosshandlare. Stockholm. 80.
 Arfwidson, J. G. S., Underlöjtnant. Stockholm. 80.
 Arnberg, C., Disponent. Sthlm. 78.
 Arnell, H. W., Lektor. Jönköping. 82.
 Arosenius, J. F. N., Öfverstelöjtnant. Stockholm. 78.
 Arrhenius, J., Professor. Stockholm. 74.
 Arrhenius, P. E., Kapten. Sthlm. 81.
 Arwidsson, T. A., Kommendörkapten. Stockholm. 78.
 Astrup, H. R., Grosshandlare. Sthlm. 78.
 Aurivillius, C., Fil. Doktor. Sthlm. 81.
 Axell, S., Grosshandlare. Sundsvall. 78.
 Backman, Ch., Civilingeniör. Sthlm. 83.
 Bäckström, A. E. O. A., Kapten. Stockholm. 81.
 Bäckström, J. A. C., Kapten. Stockholm. 78.
 Bahr, C. G. v., Härads höfding. Upsala. 79.
 Bahr, S. G. R. v., Öfverste. Upsala. 82.
 Beckman, E., Redaktör. Sthlm. 78.
 Beckman, O. A. O., Hofkamrer. Stockholm. 82.
 Beijer, C. G., Generaldirektör. Stockholm. 80.
 Beijer, F. P:son, Bokförläggare. Stockholm. 74.
 Beijer, G., Grosshandlare. Malmö. 82.
 Beijer, P., e. o. Amanuens. Sthlm. 80.
 Belfrage, A. G. L., Folkhögskoleföreståndare. Stenstorp (Skaraborgs län). 78.
 Bellinder, A., Lektor. Örebro. 74.
 Bendixson, W., Grosshandlare. Stockholm. 78.
 Benedicks, C., Generalkonsul. Stockholm. 82.
 *Benedicks, G., Brukspatron. Gysinge (Gefleborgs län). 74.
 Bennich, N. A. G:son, Generaltulldirektör. Stockholm. 78.
 Berg, F. T., f. d. Öfverdirektör. Stockholm. 78.
 Berg, K. J., President. Stockholm. 79.
 Berg, P. J. A., Kapten. Heleneborg. Stockholm. 80.
 Berggren, F. T., Tandläkare. Sthlm. 80.
 Berggren, S., Professor. Upsala. 78.
 Bergstedt, C. F., Brukspatron. Skruvkar. Motala. 74.
 Bergstén, P. W., Stadsläkare. Norrköping. 78.

* framför namnet utmärker ständig ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

- Bergström, P. A.**, Landshöfding. Örebro. 74.
Berlin, K. H., Läroverksadjunkt. Hernösand. 78.
Berlin, N. J., Generaldirektör. Stockholm. 73.
Billbergh, T. A., f. d. Advokatfiskal. Stockholm. 79.
Björck, A., Amanuens. Stockholm. 82.
Björklund, J. A., Litteratör. Stockholm. 78.
Björkman, A., Major. Stockholm. 78.
Björkman, C. A. T., f. d. Generaldirektör. Stockholm. 78.
Björn, C. G., Trädgårdsmästare. Stockholm. 79.
Björnstjerna, C. M. G., Kammarherre, Kansliråd. Stockholm. 79.
Björnstjerna, C. M. L., Grefve, Generallöjtnant. Stockholm. 74.
Björnstjerna, O. M. F., Generalmajor. Stockholm. 78.
Björnström, F., Medicinalråd. Stockholm. 78.
Blixén, O., vice Häradschef. Stockholm. 82.
Blom, C. E., Amanuens. Stockholm. 81.
Blomberg, A. B., Amanuens. Stockholm. 76.
Blomstrand, C. V., Professor. Lund. 78.
Boëthius, S. J., Lektor. Upsala. 78.
Bohlin, A., Bokförläggare. Sthlm. 78.
Bohnstedt, C. E. L., Hofjägmästare. Rinkesta, Eskilstuna. 78.
Bohnstedt, J. E., Godsegare. Sthlm. 75.
Bohnstedt, T. L., Brukspatron. Rinkesta, Eskilstuna. 78.
Bolinder, A., Fabriksidkare. Sthlm. 78.
Bolinder, J., Fabriksidkare. Sthlm. 74.
Bolinder, Selma, Fru. Stockholm. 82.
Bonde, C. C., Friherre, Kammarherre. Gimmersta, Ås (Södermanl. län). 77.
Bonde, C. J., Grefve, Godsegare. Trolleholm, Trolleås (Malmöhus län). 78.
Bonde, G. F., Grefve, Godsegare. Hörningsholm, Järna (Sthlms län). 78.
Bonde, G., Trolle-, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Stockholm. 78.
Bonnier, A., Bokförläggare. Sthlm. 78.
Boström, E. G., Bruksegare. Östana (Stockholms län). 78.
Boström, F. A., Ryttmästare. Tynnelsö, Mariefred. 78.
Bowallius, C. E. A., Docent. Upsala. 76.
Bowallius, R. M., f. d. Riksarkivarie. Stockholm. 78.
Branting, H., Student. Upsala. 82.
Brienen, E. van, Kammarherre. Kansliråd. Stockholm. 78.
Brinck, B. A., Kanslist. Stockholm. 78.
Broomé, L., Kapten. Stockholm. 78.
Brunius, C. J. G., Läroverkskollega. Landskrona. 78.
Brusewitz, E., Myntdirektör. Sthlm. 78.
Brusewitz, E. C., Löjtnant. Sthlm. 80.
Bruzellius, A. J., Sekreterare. Stockholm. 78.
Bråkenhielm, P. J., Underståthållare. Stockholm. 78.
Brögger, W. K., Professor. Sthlm. 82.
Bucht, G. W., Kartograf. Luleå. 81.
Bukowski, H., Antiquitetshandlare. Stockholm. 78.
Burén, A. O. G., Kammarherre. Stockholm. 79.
Burén, C. G., Bruksegare. Attarp, Bankeryd (Jönköpings län). 80.
Burén, C. O. W., President. Sthlm. 79.
Burén, C. P., af, Brukspatron. Boxholm (Östergötlands län). 79.
Bång, J. A., Bruksegare. Sthlm. 82.
Bäckström, J., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Börtzell, J. E. A., Hofintendent. Stockholm. 77.
Böttiger, T. G. O., Med. Doktor. Stockholm. 81.
Carleson, E., Justitieråd. Stockholm. 82.
Carligen, V. M., Lektor. Hernösand. 78.
Carlson, F., Löjtnant. Stockholm. 80.
Carlson, F. F., f. d. Statsråd. Stockholm. 78.
Carlstedt, H., Löjtnant. Stockholm. 82.
Carlsund, Mathilda, Fröken. Sthlm. 82.
Carlsund, O. E., Civilingeniör. Stockholm. 78.
***Cederlund, E.**, Grosshandlare. Stockholm. 80.
Cederström, C. G., Friherre, Med. Doktor. Bråte, Karlstad. 73.
Cederström, Ed., Friherre. Löfsta, Upsala. 78.
Cederström, Em., Friherre. Krusenbergs, Upsala. 74.
***Celsing, G. H.**, Kammarherre. Sparreholm (Södermanlands län). 78.
Centerwall, J. E., Rektor. Söderhamn. 78.
Christiernsson, A. B., v. Konsul. Shanghai. 83.
Clarholm, E., Kamrerare. Sthlm. 83.
Clason, E. C. H., Professor. Upsala. 73.
Cnattingius, A. T., Jägmästare. Marma (Upsala län). 78.
Collijn, A., Grosshandlare. Sthlm. 80.
Collijn, H. G., Kartograf. Sthlm. 78.
Collijn, P. A., Grosshandlare. Stockholm. 80.
Collin, A. Z., Lektor. Helsingborg. 78.
Cronhielm, A. T., Grefve, Kommendörkapten. Stockholm. 78.
Cronhielm, Ebba, Grefvinna. Stockholm. 81.

- Cronquist, A. W.**, Handelskemist. Stockholm. 78.
Cronstedt, C., Grefve, Öfverkammarherre. Stockholm. 82.
Cronstedt, R., Grefve, Byråchef. Stockholm. 82.
Crusebjörn, J., Kapten. Stockholm. 78.
Curman, C., Professor. Stockholm. 73.

Dævel, C. J., Kapten. Stockholm. 78.
Dahl, F. J. W., Rektor. Sölvesborg. 78.
Dahlander, G. R., Professor. Sthlm. 78.
Dahlgren, B. M., Musikhandlare. Stockholm. 83.
Dahlgren, E. W., Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm. 73.
Dahlgren, S., Lektor. Skara. 79.
Dahlman, C. E., Kartograf. Sthlm. 78.
Dahm, O. E. L., f. d. Rektor. Kalmar. 78.
Dalman, A. V. E., Lotskapten. Stockholm. 81.
Dardel, C. A. v., Löjtnant. Sthlm. 78.
Davidsson, H., Generalkonsul. Stockholm. 78.
De Champs, C. E., Kapten. Sthlm. 78.
De Geer, G., Friherre. Geolog. Stockholm. 82.
De Laval, C. G. P., Ingeniör. Stockholm. 79.
De Laval, P. F. H., Fil. Doktor. Stockholm. 78.
***Dickson, C.**, Med. Doktor. Göteborg. 78.
***Dickson, J. J:son**, Grosshandlare, Göteborg. 78.
Djurklou, N. G., Friherre, Kammarherre. Norrbyås (Örebro län). 73.
Drake, C. A. V., Kammarherre, Revisor. Stockholm. 78.
Dumrath, O. H., Kandidat. Sthlm. 78.
Du Rietz, G. A., Grosshandlare. Stockholm. 78.
Düben, C. v., Friherre. Godsegare. Stora Lundby, Stallarholmen (Södermanlands län). 79.
Düben, G. W. J. v., Friherre, Professor. Stockholm. 73.

Edling, C. L., t. f. Medicinalråd. Stockholm. 82.
Edlund, E., Professor. Stockholm. 73.
Ehrenheim, P. J. v., f. d. Statsråd. Stockholm. 78.
Ehrensward, A. C. A. L., Grefve, Landshöfding. Göteborg. 74.
Ehrensward, C. A., Grefve, Underlöjtnant. Stockholm. 81.
Ekelöf, J. A., Kapten. Stockholm. 78.
Ekerot, C. J., Godsegare. Fälle, Kalmar. 82.
Ekwall, A. F., Häradshöfding. Skellefteå. 78.

Ekgren, C. E., Kamrerare. Sthlm. 78.
Ekhoff, E., e. o. Amanuens. Sthlm. 78.
Ekholm, N. G., Fil. Kand. Upsala. 82.
Eklund, L. A., Lektor. Norrköping. 78.
Ekström, F. A., Med. Doktor. Stockholm. 78.
Elfving, O. E., Öfverstelöjtnant. Stockholm. 78.
Elfving, N. A., Generalkonsul. Stockholm. 76.
Elfving, Gunborg, Fröken. Sthlm. 83.
Engeström, L. S. B. v., Grefve, Godsegare, Museidirektör. Posen. 78.
Engström, C. C., Kommendörkapten. Stockholm. 79.
Erdmann, E., Geolog. Stockholm. 78.
Ericson, J. Ph., Friherre, Landshöfding. Östersund. 78.
Ericsson, C. J. A., Lektor. Sthlm. 77.
Eskilsson, L., Bokhandlare. Sthlm. 78.
Essen, C. v., Friherre, Ryttmästare. Wik. Upsala. 78.
Essen, G. A. T. v., Friherre. Legationssekreterare. Svenstorp, Stenstorp (Skaraborgs län). 78.
Essen, R. J. v., Friherre, Godsegare. Ljunghem, Sköfde. 78.
Eurenus, M. C. J., Lektor. Malmö. 74.

Falkenberg, H. M. G., Grefve, Kammarherre. Brokind (Östergötlands län). 79.
Ferlin, P. O. E., Grosshandlare. Stockholm. 78.
Fernblad, D. A., Kartograf. Sthlm. 79.
Fischer, E., vice Häradshöfing, Direktör. Stockholm. 82.
Fischer, P. A. M., Grosshandlare. Sollen-tunaholm. 79.
Fleetwood, J. G. G., Friherre. Stationsinspektör. Stockholm. 78.
Follin, C., Ryttmästare. Pålsjö, Helsingborg. 74.
Fornell, J. H., Direktör. Sthlm. 79.
Forsell, A., Bruksegare. Nora. 78.
Forssberg, E., Bataljonsläkare. Stockholm. 81.
Forssell, N. E., Professor. Skara. 78.
Forssenius, C. J. F., Med. Doktor. Göteborg. 78.
Forstrand, C. V., e. o. Amanuens. Upsala. 80.
Francken, G. W. v., Major. Sthlm. 79.
Frestadius, A. V., Grosshandlare. Stockholm. 78.
Fries, Hendrika, Fru. Stockholm. 81.
Fries, P. C., Öfverste. Stockholm. 78.
Fries, R., Med. Doktor. Göteborg. 78.
Fries, T. M., Professor. Upsala. 78.
Friesen, J. O. v., Bibliotekarie. Stockholm. 82.
Friesen, S. G. v., t. f. Rektor. Stockholm. 78.

- Fryberg, C. E.**, Godsegare. Sthlm. 78.
Frykholm, J. L., Direktör. Sthlm. 82.
Funok, C. O. af, f. d. Major. Stockholm. 79.
Fürst, C., Med. Kand. Lund. 78.
Fähræus, H., f. d. Revisionssekreterare, Häradshöfding. Stockholm. 79.
Fähræus, O. I., f. d. Statsråd. Stockholm. 78.
- Geete, K. R.**, Amanuens. Sthlm. 78.
Geijer, P. A., Akademie-Adjunkt. Upsala. 78.
Geijer, S. G. v., Kabinettskamarherre. Slättlång, Örtofta (Malmöhus län). 79.
***Gellerstedt, G. R.**, Mantalskommissarie. Stockholm. 79.
Georgii, A., Skeppeklarerare. Stockholm. 80.
Gilljam, G. F., t. f. Rektor. Sthlm. 78.
Gjerling, J. V., f. d. Öfverdirektör. Stockholm. 79.
Goës, A. Th., Provinsialläkare. Visby. 82.
***Gollocher, O. F.**, Konsul. La Valetta, Malta. 80.
Graf, W., Generalkonsul. Sthlm. 78.
Grafström, F. T., Öfverhofpredikant. Stockholm. 78.
Grape, E. O., Lektor. Umeå. 78.
Gullberg, O. H., t. f. Aktuarie. Stockholm. 79.
Gumælius, A., Telegrafkommissarie. Örebro. 82.
Gumælius, O. J., Grufingeniör. Rocklunda, Valla. 82.
Gylden, J. A. H., Professor. Sthlm. 74.
Gylden, Thérèse, Fru. Stockholm. 81.
Gyldenstolpe, N. M., Grefve, Kammarherre. Stockholm. 75.
Gyllenkrook, F. G., Friherre, Kabinettskamarherre. Sinklairsholm, Kristianstad. 79.
Gyllenstierna, N., Friherre, Godsegare. Elfdalen, Klippan (Kristianstads län). 79.
Gödecke, P. A., Seminarie-Rektor. Vexjö. 77.
Göthlin, G. V., Öfverläkare. Vadstena. 78.
- Hafström, A. W.**, Grosshandlare. Stockholm. 81.
Hagdahl, J. E., f. d. Kapten. Stockholm. 73.
Hallgren, L. J., Jägmästare. Sthlm. 77.
Hallin, O. F., Medicinalråd. Sthlm. 74.
Hallström, S. C. E., Stads- och Lasarettsläkare. Strengnäs. 82.
Hamberg, H. E., Amanuens. Sthlm. 78.
Hamberg, N. P., Professor. Sthlm. 73.
Hamilton, G., Grefve. Hjelmsäter, Lidköping. 82.
- Hammarhjelm, C.**, Brukspatron. Mölnbacka (Vermlands län). 78.
Hammar skjöld, C. J., Trafikdirektör. Stockholm. 76.
Hammarsten, O., Professor. Upsala. 73.
Hammarstrand, S. F., Professor. Upsala. 78.
Hansen, C., Genremålare. Köpenhamn. 76.
Hasselquist, C., Konsul. Kalmar. 82.
Hazelius, A., Fil. Doktor. Sthlm. 73.
Hazelius, A. E., Hofintendent. Stockholm. 82.
Heckscher, E., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Hedén, A. P., Fil. Kandidat. Stockholm. 78.
Hedenius, P., Professor. Upsala. 73.
Hedenstierna, A. V. H., v. Häradshöfding. Stockholm. 80.
Hederstierna, F. L. S., Statsråd. Stockholm. 82.
Hedlund, S. A., Redaktör. Göteborg. 82.
Heilborn, O. H., Antiquitetshandlare. Stockholm. 78.
Helander, A. F., Förste landtmätare. Nyköping. 78.
Hellstenius, J. A. C., Förste aktuarie. Stockholm. 77.
Henschen, S. E., Professor. Upsala. 78.
Hermelin, O., Friherre, Godsegare. Österby, Eskilstuna. 74.
Hernmark, C. G., Justitieråd. Stockholm. 79.
Heyman, E., Professor. Stockholm. 78.
Hierta, F. P., Friherre. Godsegare. Stockholm. 78.
***Hierta, Hedvig**, Fröken. Sthlm. 78.
Hildebrand, B. E., f. d. Riksantiquarie. Stockholm. 73.
Hildebrand, C. H., Med. Kandidat. Stockholm. 78.
Hildebrand, Elin, Fru. Stockholm. 79.
Hildebrand, H. O. H., Riksantiquarie. Stockholm. 73.
Hildebrand, H. R. T. E., Lektor. Stockholm. 74.
Hildebrandsson, H. H., Professor. Upsala. 78.
Hindbeck, F. H. O., v. Häradshöfding. Stockholm. 82.
Hirsch, A., Musikhandlare. Sthlm. 78.
Hjort, E. G:son, Jägmästare. Sthlm. 82.
Hjorth, H., Med. Licentiat. Sthlm. 76.
Hjulhammar, C. A. M., Löjtnant. Stockholm. 78.
Hjärne, H. G., Docent. Upsala. 75.
Hochschild, C. F. L., Friherre, Excel lens. Minister för utrikes ärendena. Stockholm. 77.
Hollsten, E. B., Kapten, Brandchef. Stockholm. 82.
Holm, G. B. A., v. Häradshöfding. Stockholm. 79.

- Holmerz, C. G. G.**, t. f. Direktör. Stockholm. 78.
Holmgren, A. F., Professor. Upsala. 73.
Holmquist, V., Teaterdirektör. Stockholm. 80.
Holmström, J. W., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Holmström, L. P., Folkhögskoleföreståndare. Hvilan, Åkarp (Malmöhus län). 73.
***Holst, N. O.**, Geolog. Stockholm. 76.
Horn, L. L. v., Kapten. Karlskrona. 78.
Hubendick, L. A., Kapten. Sthlm. 78.
Huldt, H. R., Lektor. Stockholm. 82.
Huss, F. F., Justitieråd. Sthlm. 78.
Huss, M., f. d. Generaldirektör. Qvistrum, Åtvidaberg (Östergötlands län). 73.
Hüttling, G. A., Byråassistent. Stockholm. 79.
***Hybennet, B.**, Kejserl. Lifmedikus. Teheran. 78.
Hägg, J., Kapten. Stockholm. 78.
Höglund, A. F., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Höglund, O. M., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Högselius, P. M. V., Regementsläkare. Alingsås. 78.
Höjer, M., Lektor. Stockholm. 75.

***Isæus, P. M. R.**, Professor. Sthlm. 78.

Jentzen, C. M. G., f. d. Förste bataljonsläkare. Stockholm. 80.
Johanson, N. A., Rektor. Göteborg. 78.
Juhlin-Dannfelt, C., Generalkonsul. Helsingfors. 80.
Jäderholm, A. O. G., Professor. Stockholm. 73.
Jäderin, E., Lektor. Stockholm. 80.

Kafle, C. J. F., Kommendörkapten. Karlskrona. 78.
Kardell, S. J., Lektor. Östersund. 78.
Karlson, K. F., Lektor. Örebro. 78.
Kempff, F. J. V., Sjökapten. Sthlm. 80.
Kempff, H., Lektor. Gefle. 79.
Key, Axel, Professor. Stockholm. 73.
Keyser, J. F. G., Med. Doktor. Stockholm. 78.
Kierulf, O. R., Excellens. Norsk Statsminister. Stockholm. 78.
Kinberg, A. G. H., Underlöjtnant. Stockholm. 81.
***Kinberg, J. G. H.**, Professor. Stockholm. 73.
Kjellberg, A., Professor. Sthlm. 74.
Kjellman, F. R., Docent. Upsala. 78.
Kleroker, C. E. af, Öfverstelöjtnant. Stockholm. 79.
Kleroker, G. N. af, Kommendörkapten. Stockholm. 82.
Klingenstjerna, E. G., Öfverste. Stockholm. 78.
Klint, A. H., Läroverksadjunkt. Stockholm. 78.
Klintberg, A. F. H., Kapten. Stockholm. 78.
Knös, C. J., Major. Stockholm. 78.
Koch, H. A. v., Kapten. Sthlm. 80.
Kockum, C. L., Godsegare. Bulltofta, Malmö. 79.
Kramer, J. H., Licencié-ès-Lettres. Stockholm. 75.
Kreüger, C. H., Kontre-Amiral. Stockholm. 78.
Kreüger, Ingeborg, Fru. Sthlm. 81.
Kreüger, O. F., Kommendörkapten. Stockholm. 78.
Krusenstjerna, G. P. v., Kapten. Göteborg. 78.
Krusenstjerna, M. P. v., Kommendörkapten. Stockholm. 78.
Kullgren, I., v. Konsul. Uddevalla. 78.
Kurok, A. F., Friherre, f. d. Ryttmästare. Ryng, Marsvinsholm (Malmöhus län). 73.

Lagercrantz, C., Kapten. Sthlm. 79.
Lagercrantz, G. D. T., Borgmästare. Vadstena. 79.
Lagerberg, M., Kammarherre, Museiintendent. Göteborg. 78.
Lagerberg, S. A. C:son, Kommendörkapten. Karlskrona. 78.
Lagergren, J. A., Kapten. Halmstad. 78.
Lagerheim, C. H. T. A., Kabinettsskreterare. Stockholm. 78.
Lagerqvist, C., Godsegare. Svärta, Gnesta (Södermanlands län). 78.
Lagerström, G. O., Läroverkskollega. Stockholm. 78.
Lamm, A., Med. Doktor. Sthlm. 75.
Lancken, W. G. v. der, Kapten. Stockholm. 79.
Landgren, L., Biskop. Hernösand. 78.
Landgren, S. H. G., Provinsialläkare. Leksand. 81.
Laurin, C., Ingeniör. Stockholm. 78.
Leche, W., Fil. Doktor. Stockholm. 78.
Leczinsky, S. S. S., Kommissionslandtmätare. Stockholm. 78.
Leffler, G. Mittag, Professor. Stockholm. 82.
Leffler, J. A., Fil. Doktor. Sthlm. 76.
Leijer, J. G. E., Regementaläkare. Visby. 78.
Leijonhufvud, B. A., Friherre, Generallöjtnant. Stockholm. 78.
Leijonhufvud, B. A., Friherre, Trafikdirektör. Stockholm. 82.

- Leijonhufvud, S. E. G.**, Friherre. Öfverstelöjtnant. Åkerö, Bettna (Södermanlands län). 78.
Levertin, C. O., Grosshandlare. Stockholm. 74.
Lewenhaupt, A. C. L., Grefve, Öfverkammarherre. Sjöholm, Katrineholm (Södermanlands län). 74.
Lewenhaupt, M. E. A., Grefve, Kaptenlöjtnant. Beckershof, Katrineholm (Södermanlands län). 78.
Leyonmarck, J. L., Notarie. Sthlm. 82.
Lidman, B. J. A., Kapten. Sthlm. 77.
Lilliehöök, C. B., f. d. Kommendör. Grenna. 74.
Lilliehöök, G. B., Kommendörkapten. Karlskrona. 78.
Lilliehöök, J. F., Öfverstelöjtnant. Körtingsberg, Vretstorp (Örebro län). 78.
Lilljeborg, W., f. d. Professor. Upsala. 73.
Lind af Hageby, A. F. L., Kapten. Stockholm. 78.
Lind af Hageby, Ebba, Fru. Sthlm. 82.
Lindahl, V. N. A., Auditör. Karlskrona. 80.
Lindberg, C. F., Artist. Stockholm. 74.
Lindblom, Hj., e. o. Notarie. Stockholm. 82.
Lindbohm, L. R., Sekreterare. Stockholm. 78.
Lindeberg, K. M., Assistent. Sthlm. 79.
Lindgren, H. O., Professor. Lund. 73.
Lindhagen, D. G., Professor. Sthlm. 73.
Lindqvist, C. A., Professor. Sthlm. 77.
Lindroth, C. A., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Lindström, A. F., Geolog. Sthlm. 78.
Lindström, G., Assistent. Sthlm. 78.
Lindström, G., Professor. Sthlm. 76.
Lindström, K. A., Redaktör. Sthlm. 78.
Lindvall, C. A., Ingeniör. Bergsund. Stockholm. 78.
Ling, K., Med. Licentiat. Smedjebacken (Kopparbergs län). 73.
Linnström, H., -Bokförläggare. Stockholm. 77.
Linroth, K. M., Förste stadsläkare. Stockholm. 82.
Ljungman, A. V., Docent. Tjörn (Göteborgs och Bohus län). 73.
***Ljungqvist, K. O.**, Bruksegare. Munksjö, Jönköping. 80.
Ljungstedt, E. K., f. d. Departementschef. Stockholm. 78.
Looström, C., Bokhandlare. Sthlm. 78.
Looström, L., Amanuens. Sthlm. 78.
Lovén, J. H., Statsråd. Stockholm. 74.
Lovén, L. F., Kapten. Stockholm. 78.
Lovén, O. C., Professor. Sthlm. 73.
Lovén, P. S., Med. Licentiat. Stockholm. 79.
Lovén, P. C. L., Kapten. Sthlm. 81.
Lovén, S., Professor. Stockholm. 73.
Lovisin, C., Friherre, Kapten. Stockholm. 78.
Lundberg, A. O., Assessor. Sthlm. 82.
Lundberg, C. A., Lektor. Sthlm. 79.
Lundberg, N. R., t. f. Fiskerintendent. Stockholm. 82.
Lundberg, O., Kapten. Stockholm. 78.
Lundgren, S. A. B., Professor. Lund. 73.
Lundh, A., Kyrkoherde. Hjersås (Kristianstads län). 74.
Lundin, A. V., Fabriksidkare. Stockholm. 80.
Lundin, C., Litteratör. Stockholm. 81.
***Lundström, C. F.**, Fabriksidkare. Stockholm. 78.
Lundström, C. J., Fabriksidkare. Tammerfors. 78.
Lundström, Sophie, Fru. Sthlm. 81.
Lübeck, E., Sjökapten. Stockholm. 78.
Löfman, C., Öfverdirektör. Sthlm. 77.
Löfström, S. A., Fil. Doktor. Stockholm. 79.
Löfvenberg, J. C., e. o. Notarie. Stockholm. 80.
Löwegren, M. K., Akademie-Adjunkt. Lund. 78.
Malmstedt, L. M., Läroverksadjunkt. Linköping. 79.
Malmsten, K., Med. Licentiat. Stockholm. 79.
Malmström, C. G., Riksarkivarie. Stockholm. 78.
Malmström, J. A., Professor. Stockholm. 73.
Mankell, J., f. d. Kapten. Sthlm. 82.
Mannerskantz, C. A., f. d. Kapten. Värnanäs (Kalmar län). 78.
Mannerstråle, F. V., Bruksegare. Ulfhäll, Strengnäs. 78.
Martin, N. W., Magistratssekreterare. Stockholm. 82.
Medin, K. O., Docent. Stockholm. 77.
Melin, O., Stadsmäklare. Göteborg. 83.
Metzén, F. V., Kyrkoherde. Skeninge. 79.
Metzén, K. G., Kansliråd. Sthlm. 78.
Meves, F. W., f. d. Konservator. Stockholm. 80.
Modin, J. E., Lektor. Vesterås. 78.
Montan, E. V., Professor. Sthlm. 78.
Montelius, G. O. A., Förste amanuens. Stockholm. 73.
Morell, E. J., Professor. Sthlm. 77.
Munthe, A., Med. Kandidat. Upsala. 79.
Murray, R., Med. Licentiat. Sthlm. 79.
Müller, J., Fil. Doktor. Stockholm. 78.
Möller, P. v., Ryttmästare. Skottorp, Östra Karup (Hallands län). 73.
Nathorst, A. G., Geolog. Sthlm. 74.
Nauckhoff, E. G. R., Grufingeniör. Nya Kopparberget (Örebro län). 78.

- Naumann, C.**, Justitieråd. Sthlm. 78.
Naumann, C. F., Professor. Lund. 73.
Netzel, N. V., Professor. Sthlm. 80.
Nilson, F. O., Hofrättsråd. Kristianstad. 79.
Nilsson, N. P., Rektor. Landskrona. 78.
Nissen, R., Löjtnant. Sthlm. 82.
Nobel, A., Civilingeniör. Paris. 80.
Nobel, L., Fabriksidkare. St Petersburg. 80.
Norberg, A. A., Expeditionschef. Stockholm. 79.
Norblad, J. A., Fil. Doktor. Rörstrand, Stockholm. 78.
Nordenfalk, C. O. C. J., Assessor. Stockholm. 77.
Nordenfalk, J., Friherre, Godsegare. Stockholm. 74.
Nordenfelt, L. M., Landtmäteridirektör. Stockholm. 80.
Nordenskjöld, Amelie, Fröken. Stockholm. 82.
***Nordenskiöld, Anna**, Friherrinna. Stockholm. 81.
Nordenskjöld, A. M., Kapten. Vesterås. 78.
Nordenskjöld, A. M., Kapten. Virqvarn, Oskarshamn. 78.
Nordenskjöld, C. A. M., Kapten. Stockholm. 78.
Nordenskjöld, O. G., Öfverstelöjtnant. Jönköping. 78.
Nordenskjöld, O. R., Kommendörkapten. Karlskrona. 78.
Nordenskjöld, O. V., Kapten. Karlskrona. 78.
Nordenström, H., Provinsialläkare. Linköping. 81.
Nordenström, O. G., Professor. Sthlm. 82.
Nordin, P. F. S., Föreståndare för döfstumanstalt. Skara. 77.
Nordlander, D., Generaldirektör. Stockholm. 78.
Nordström, C. F. T., t. f. Bergshauptman. Sala. 75.
Nordström, S. E. T., Kanslisekreterare. Stockholm. 75.
Norstedt, E., Godsegare. Sthlm. 78.
Nyblæus, G., Öfverste. Stockholm. 78.
Nyström, C. L. H., Med. Licentiat. Stockholm. 77.

Odelberg, O. W., Disponent. Gustafsberg (Stockholms län). 80.
Odén, K. G., Aktuarie. Sthlm. 78.
Odenius, M. V., Professor. Lund. 73.
Olivecrona, Rosalie, Fru. Sthlm. 79.
Olivecrona, S. R. D. K., Justitieråd. Stockholm. 74.
***Ohlsson, A.**, Grosshandlare. Cape Town. 80.
Olsson, P., Lektor. Östersund. 78.

Osebah, C. M., Med. Kand. Sthlm. 82.
Otter, F. V. v., Friherre, Kommendör. Karlskrona. 74.

Pallin, J. R., Lektor. Stockholm. 78.
Palme, J. H., Bankdirektör. Sthlm. 74.
Palmgren, K. E., Skolföreståndare. Stockholm. 78.
Palmstierna, C. F. H., Friherre, Envoyé. Stockholm. 78.
Palmstierna, H. M. A., Friherre, Öfverste. Skenäs, Vingåker (Södermanlands län). 78.
***Patersson, J. W.**, Tulltjensteman. Kanton, Kina. 82.
Paykull, L. G. v., Friherre, Kapten. Stockholm. 77.
Paykull, S. R., Fil. D:r. Sthlm. 82.
Peterson, A. A., Martineholm. Hudinge. 81.
***Petre, C.**, Brukspatron. Elfkarleö (Upsala län). 74.
Petrelli, C. M. J., Kontraktspost. Söderköping. 79.
Petri, H., Konsistorienotarie. Linköping. 78.
Petersson, Otto, Fil. D:r. Stockholm. 82.
Peyron, A., Grosshandlare. Sthlm. 78.
Peyron, A. C., Ryttmästare. Sthlm. 79.
Peyron, E. S. K., Kammarherre, Kommendörkapten. Stockholm. 78.
Peyron, L., Grosshandlare. Sthlm. 78.
Piehl, K. F., Docent. Upsala. 77.
Pihlgren, J. T., Mariningeniör. Stockholm. 78.
***Platen, C. B. E. v.**, Grefve, Öfverste-kammarjunkare. Stockholm. 78.
Pontén, J. O., Stadsläkare. Strängnäs. 78.
Poppius, E. G., Revisor. Stockholm. 79.
Printzsköld, O. H. R., Kammarherre. Förste aktuarie. Stockholm. 74.
Pålman, Kornelia, Fröken. Sthlm. 79.

Quennerstedt, A. V., Professor. Lund. 78.
Qvanten, E. v., Bibliotekarie. Sthlm. 78.

Redlich, W. F. v., Generalkonsul. Stockholm. 79.
Regnell, A. F., Med. Doktor. Caldas, Minas Geraes, Brasilien. 73.
Restadius, D. G., Sekreterare. Stockholm. 81.
Rettig, R., Grosshandlare. Gefle. 78.
***Retzius, Anna**, Fru. Stockholm. 78.
***Retzius, M. G.**, Professor. Sthlm. 73.
***Reventlow, C. D.**, Grefve, Godsegare. Finnshult, Hufva (Malmöhus län). 74.
Ribbing, S., Professor. Lund. 79.
Ringheim, P. W., Major. Sthlm. 81.
Rodhe, H. T. B., Rektor. Varberg. 78.
Rogberg, C. E. J., Professor. Sthlm. 78.

- Rosen, C. G. v.**, Grefve, Kabinettsskammарherre, Kommandörkapten. Stockholm. 79.
- Rosén, J.**, Litteratör. Sthlm. 83.
- Rosén, K. A.**, Bruksegare. Sthlm. 81.
- Rosén, P. G.**, Professor. Stockholm. 78.
- Rosenberg, J. O.**, Professor. Sthlm. 79.
- Rossander, C. J.**, Professor. Sthlm. 74.
- Roth, M.**, Läroverksadjunkt. Sthlm. 78.
- Rothstein, F. v.**, Landtbrukare. Stockholm. 78.
- Rubenson, R.**, Professor. Sthlm. 78.
- Rütterskiöld, E.**, Godsegare. Sthlm. 82.
- Ryding, B. T. G.**, Landshöfding. Hernösand. 79.
- Ryding, K. A.**, Statsråd. Sthlm. 82.
- Räaf, B. L.**, Godsegare. Forssnäs, Sund (Östergötlands län). 79.
- Sack, J. G.**, Friherre, Ryttmästare. Mariestad. 78.
- *Sager, J. E. M.**, Löjtnant, Understallmästare. Stockholm. 82.
- Saloman, G.**, Professor. Sthlm. 78.
- Samson, A.**, Bokhandlare. Sthlm. 78.
- Sandahl, O. T.**, Professor. Sthlm. 73.
- Sandeborg, H.**, Löjtnant. Sthlm. 77.
- Sandels, L. G.**, Generallöjtnant. Stockholm. 82.
- Sander, N. F.**, Kansliråd. Sthlm. 77.
- Sandzén, C. G.**, Kyrkoherde. Främme-
stad (Skaraborgs län). 78.
- Santesson, C. G.**, Professor. Sthlm. 73.
- Santesson, G. H.**, Kemist. Sthlm. 77.
- Schale, E. G. M.**, Löjtnant. Sthlm. 78.
- Schale, H.**, Bruksegare. Stockholm. 77.
- Scherini, P. H.**, Kontraktsprost. Östra
Husby (Östergötlands län). 79.
- Schiller, A. L.**, Rektor. Göteborg. 78.
- Schlytter, H.**, Kabinettsskammарherre.
Stockholm. 82.
- Schmidt, K.**, Godsegare. Vrå, Järna
(Stockholms län). 74.
- Schotte, G. V.**, t. f. Rektor. Nykö-
ping. 78.
- Schough, R.**, Major. Stockholm. 80.
- Schürer v. Waldheim, J. V.**, Landtbru-
kare. Mellinge, Norrtelge. 78.
- Schütz, E. J.**, Landtmäterifiskal. Stock-
holm. 80.
- Schütz, F. T.**, Amanuens. Sthlm. 79.
- Schwerin, H. H. v.**, Friherre, e. o. Bi-
blioteksamanuens. Lund. 81.
- Sebardt, C. W.**, Hofapotekare. Stock-
holm. 82.
- Sederholm, E. M.**, Bruksegare. Ålberga
(Södermanlands län). 78.
- Sederholm, J.**, Bruksegare. Näfveqvarn
(Södermanlands län). 78.
- Seippel, J. A.**, Grosshandlare. Stock-
holm. 80.
- Selander, Mathilda, Fru.** Sthlm. 82.
- Selander, N. J. T.**, Kapten. Sthlm. 78.
- Selander, W.**, Hofrättsnotarie. Stock-
holm. 80.
- Seth, G. A. J.**, f. d. Kommissionslandt-
mätare. Stockholm. 79.
- Settervall, J.**, Grosshandlare. Stock-
holm. 80.
- Siewers, C.**, Litteratör. London. 83.
- *Sidenbladh, E.**, Öfverdirektör. Stock-
holm. 73.
- Sidenbladh, K.**, Förste aktuarie. Stock-
holm. 74.
- Sidner, J. W. L.**, Löjtnant. Sthlm. 82.
- Silfversparre, C. I. A. S.**, Sjökapten.
Stockholm. 78.
- Silfversparre, W. W.**, Löjtnant. Karl-
berg. 82.
- Siljeström, P. A.**, f. d. Rektor. Stock-
holm. 78.
- Sillén, H. af**, Löjtnant. Sthlm. 82.
- Sillén, O. F. af**, President. Sthlm. 80.
- Sjöberg, A. T.**, Generalkrigskommissa-
rie. Stockholm. 75.
- Sjöberg, J.**, Kommerseråd. Sthlm. 78.
- Sjögren, C. A. H.**, Bergmästare. Filip-
stad. 78.
- Sjögren, S. A. H.**, Auskultant i Kom-
mers-kollegium. Sthlm. 82.
- Sjöstrand, A.**, f. d. Lektor. Halmstad. 78.
- Sjöstrand, D. M.**, Läroverksadjunkt.
Stockholm. 78.
- Skarin, A. R.**, Revisionssekreterare.
Stockholm. 79.
- Skogman, C. J. A.**, Friherre, Kapten.
Stockholm. 78.
- Smerling, M. L.**, Grosshandlare. Stock-
holm. 79.
- Smith, C. E.**, Kapten. Sthlm. 82.
- Smitt, E. V.**, Bankkassör. Sthlm. 80.
- Smitt, F. A.**, Professor. Sthlm. 73.
- *Smitt, J. V.**, Generalkonsul. Sthlm. 73.
- Sondén, C. M.**, Med. Dr. Sthlm. 78.
- Sparre, G. A. V.**, Grefve. Excellens.
Riksmarskalk. Stockholm. 78.
- Spångberg, J.**, Lektor. Gefle. 77.
- Staaff, P.**, Fil. Kand. Stockholm. 82.
- Stackelberg, B. O.**, Friherre, Kommen-
dör. Stockholm. 78.
- Stecksén, J. O. B.**, Öfverste. Sthlm. 78.
- Steffenburg, A.**, Läroverksadjunkt. Fa-
lun. 78.
- Steinnordh, J. H. V.**, Lektor. Linkö-
ping. 78.
- Stenberg, S.**, Professor. Sthlm. 73.
- Steyern, F. Vult von**, Disponent. Stock-
holm. 82.
- Stjernspetz, P. A. H.**, Major. Stock-
holm. 78.
- Stjernstedt, S. F. A.**, Friherre. 78.
- Stolpe, C. M. G.**, Amanuens. Sthlm. 80.
- Stolpe, H.**, Amanuens. Sthlm. 73.
- Stolpe, K. W. L.**, Major. Karlsborg. 78.
- Ström, A. L.**, Intendent. Sthlm. 79.

- Stuxberg, A. J.**, Musei-intendent. Göteborg. 77.
Stål, W., Major. Luleå. 78.
Stålhammar, A., Öfverstelöjtnant. Stockholm. 78.
Sundberg, A. N., Erkebiskop. Upsala. 78.
Sundberg, E. G., Sekreterare. Stockholm. 78.
Sundelin, E. T., Läroverkskollega. Enköping. 78.
Sundevall H. L., f. d. Kontre-Amiral. Karlskrona. 78.
Sundstedt, A. W., Grosshandlare. Stockholm. 82.
Sundström, C. R., Läroverkskollega. Stockholm. 78.
Svanberg, C. J. A., Med. Licentiat. Stockholm. 80.
Svedbom, V., Sekreterare. Sthlm. 77.
Svedelius, A. G., Kapten. Uddeholm. 80.
Svedelius, V. E., f. d. Professor. Upsala. 78.
Svinhufvud, C. A. C., Bruksegare. Stockholm. 80.
Swenerz, J., Hawaiiiska öarna. 82.
Sydow, F. v., Hamnkapt. Sthlm. 79.
Sylwan, E., v. Håradshöfding. Stockholm. 80.
Säve, T. A., Lektor. Karlstad. 78.
Söderbaum, P. H., Rektor. Sundsvall. 78.
Söderberg, H. G., Grosshandlare. Stockholm. 79.
Söderberg, J., Grosshandlare. Sthlm. 80.
Söderberg, J. E., Aktuarie. Sthlm. 78.
Söderbom, H. G. O., Kandidat. Upsala. 78.
Söderlind, J., f. d. Rektor. Sthlm. 78.
Södermark, L., Kapten. Sthlm. 82.
Söderström, C. C., Grosshandlare. Stockholm. 79.
Söderström, Marie, Fru. Sthlm. 80.
Södervall, K. F., Akademie-Adjunkt. Lund. 78.

***Tamm, A. W.**, Fil. Dr. Sthlm. 82.
***Tamm, H.**, Bruksegare. Fånö. Stockholm. 82.
Tauvon, J. H., Sekreterare. Sthlm. 80.
Tegnér, E., Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm. 73.
Tegnér, E. H. V., Professor. Lund. 73.
Telander, O. F., Kartograf. Sthlm. 78.
Telander, R., Ingeniör. Stockholm. 78.
Tengelin, J. N., Bruksidkare. Stockholm. 82.
Thavenius, E. T., Byggmästare. Stockholm. 78.
Théel, J. H., Docent. Upsala. 78.
Themptander, O. R., Statsråd. Stockholm. 80.
Thimngren, C. L., Kapten. Sthlm. 79.

Thollander, A. F., v. Håradshöfding. Stockholm. 76.
Thollander, G. F., e. o. Amanuens. Stockholm. 82.
Thudén, C. J. A., Lektor. Halmstad. 78.
Tigerstedt, R., Med. Dr. Sthlm. 81.
Titz, C. A., Konsul. Riga. 78.
Toll, E. O., Direktör. Stockholm. 80.
Torell, O. M., Chef för Sveriges Geologiska undersökning. Stockholm. 73.
Torin, C. J. L., Läroverksadjunkt. Skara. 74.
Tornérhjelm, J. C. A., Kanslisekreterare. Stockholm. 80.
Tottie, H., Konsul. Stockholm. 80.
Tottie, Ch., Underlöjtnant. Sthlm. 81.
Treffenberg, N. C. E., Landshöfding. Falun. 78.
Trolle, G. af., Kommendörkapten. Karlskrona. 82.
Trybom, F., t. f. Assistent. Sthlm. 82.
Tullberg, T., Professor. Upsala. 73.
Törnebohm, A. E., Fil. Doktor. Stockholm. 78.
Törngren, L. M., Professor. Sthlm. 78.

Ugglas, C. G. af., Friherre, Öfverståthållare. Stockholm. 78.
Ulf, G. E., Kommendörkapten. Stockholm. 78.
Ulf, O. F., v. Håradshöfding. Stockholm. 80.
Upling, A. A., Kartograf. Sthlm. 79.
Upmark, G. H. V., Intendent. Sthlm. 73.

Vegesack, E. M. P. v., Friherre, Öfverste. Visby. 79.
Virgin, C. P. S., Kontre-Amiral. Stockholm. 77.
Virgin, Mary, Fru. Stockholm. 81.

Wachtmeister, A. F., Grefve, Öfverstekammarjunkare. Vanås (Kristianstads län). 82.
Wachtmeister, C. A., Friherre, Kammarherre, Kapten. Stockholm. 80.
Wachtmeister, C. F., Grefve, Kapten. Bönsta, Nyköping. 78.
Wachtmeister, H. G., Grefve, Andre sekreterare. Stockholm. 76.
Wachtmeister, H. H:son, Grefve, Kanslisekreterare. Stockholm. 80.
Wadner, L. A., Rektor. Sthlm. 78.
Wærn, Augusta, Fru. Stockholm. 81.
Wærn, C. F., t. f. President. Sthlm. 74.
Wærn, L. M., Bruksegare. Gefle. 80.
Wahlberg, A., Litteratör. Sthlm. 82.
Wahlberg, C. G., e. o. Amanuens. Stockholm. 80.
Wahlflsk, J., Kyrkoherde. Kil, Örebro. 78.

- Wahlstedt, L. J.**, Lektor. Kristianstad. 78.
Wahren, H., Fabriksidkare. Norrköping. 78.
Wall, A. R. M., Redaktör. Sthlm. 82.
Wallén, V., Redaktör. Sthlm. 78.
Wallenberg, Anna, Fru. Sthlm. 82.
Wallenberg, A. W., Löjtnant. Sthlm. 81.
Wallensteen, J. A., Krigshofrättsråd. Stockholm. 80.
Wallin, E. V., Bokhandlare. Sthlm. 78.
Wancke, F. T., Kassör. Sthlm. 83.
Warberg, C. A. C., Kapten. Sthlm. 79.
Warfvinge, F. V., Öfverläkare. Stockholm. 79.
Wattrang, A., Kammarherre. Jakobsberg, Björnlunda (Södermanlands län). 78.
Wedberg, J. O., Justitieråd. Sthlm. 78.
Weibull, M. J. J., Professor. Lund. 73.
Weinberg, C. A., Notarie. Sthlm. 78.
Wennerlund, E., Med. Kand. Sthlm. 82.
Werner, A., Med. Licentiat. Sthlm. 79.
Werner, C. F., Dockmästare. Sthlm. 79.
Wester, S. A. V., Kapten. Mariestad. 81.
Westerlund, E. O. T., Förste bataljonsläkare. Enköping. 78.
Westman, L., Godsegare. Valla, Linköping. 79.
Whitlock, Anna, Fröken. Sthlm. 82.
Wiberg, F., Handlande. Sthlm. 82.
Wickberg, R. M., Docent. Lund. 78.
Widgren, J. F., Kyrkoherde. Normlösa, Mantorp (Östergötlands län). 79.
Widmark, O., Docent. Upsala. 78.
Widmark, H. A., Landshöfding. Luleå. 78.
Wieselgren, H. O., Bibliotekarie. Stockholm. 73.
Wigert, A., Grosshandlare. Sthlm. 79.
***Wijk, O.**, Grosshandlare. Göteborg. 78.
Wijkander, E. A., Professor. Göteborg. 78.
Willers, V., v. Häradshöfding. Stockholm. 78.
Wiman, E. A., Kartograf. Sthlm. 79.
Wimmerstedt, A., Godsegare. Bruatorp, Söderåkra (Kalmar län). 78.
Winborg, T., Fabriksidkare. Sthlm. 79.
Winge, M. E., Professor. Sthlm. 73.
Wisén, T., Professor. Lund. 79.
Wising, P. J., Professor. Sthlm. 73.
Wiström, J. A., Läroverksadjunkt. Hudiksvall. 78.
Wittlock, J. A. Z., Förste bataljonsläkare. Vexjö. 73.
Wittrook, V. B., Professor. Sthlm. 76.
Wolyn, E. G., Geodet. Sthlm. 78.
Wrangel, F., Greffe, Registrator. Stockholm. 82.
Wretling, E. V., Med. D:r. Göteborg. 78.
Yhlen, G. v., Fiskeriintendent. Lysekil. 82.
Zachrisson, M., Landssekreterare. Venersborg. 82.
Zachrisson, C. A., Lektor. Sthlm. 78.
Zander, C. F., Major. Motala. 78.
Zetterberg, H., Godsegare. Sticklinge, Lidingön, Stockholm. 77.
Zettergren, E. Ph., Öfverstelöjtnant. Stockholm. 82.
Åberg, A. H. A. Key-, Amanuens. Stockholm. 82.
Åberg, J. F. E., Major. Sthlm. 78.
Åberg, S. J., Fil. D:r. Helsingborg. 78.
Åhrberg, C. H., v. Häradshöfding. Stockholm. 78.
Åhrberg, O., Kapten. Stockholm. 80.
***Åkerberg, C. G.**, Generalkonsul. Cape Town. 81.
Åkerberg, P. O., Förste bataljonsläkare. Falun. 80.
Åkerhjelm, J. G. N. S., Friherre, Öfverstekammarjunkare. Stockholm. 77.
Öberg, A. E., Kapten. Vaxholm. 79.
Öberg, P. E. V., Grufvingeniör. Persberg (Värmlands län). 78.
Ödberg, J. F., t. f. Rektor. Skara. 78.
Ödman, S., Öfverläkare. Lund. 76.
Ödman, E., Professor. Sthlm. 73.
Öhman, E., Grosshandlare. Sthlm. 82.
Öhrnell, C. M., Grosshandlare. Stockholm. 79.
Öhrström, Hj., Jägmästare. Sthlm. 82.
Öhrström, V. F., f. d. Professor. Stockholm. 74.
Östergren, A., Justitieråd. Sthlm. 78.
Österlind, A., Grosshandlare. Stockholm. 82.

Sammankomster

i

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi

år 1883.

Januari	19	(3:e fredagen)		Oktober	19	(3:e fredagen)
Februari	16	(3:e »)		November	16	(3:e »)
Mars	16	(3:e »)		December	14	(2:a »)
April	24	(4:e tisdagen)				
Maj	18	(3:e fredagen)				

Alla sammankomsterna hållas kl. 7 e. m.

i Svenska Läkaresällskapets lokal,

19 Nya Kungsholmsbrogatan,

Stockholm.

Några minnen från Sardinien.

Af Oscar Montelius.

Innan jag våren 1879 reste till Sardinien, läste jag i Bædekers »Unter-Italien», att öns invånare, med undantag af dem som bo i Cagliari och Sassari, hafva rönt så litet inflytande af den moderna kulturen, att en besökande i de aflägsnare trakterna kunde känna sig flyttad tillbaka några århundraden. Detta föreföll mig visserligen vara väl starkt tilltaget, men innan jag lemnade den märkliga ön, hade jag funnit, att »några århundraden» är för litet sagdt. Förhållandena nu äro nämligen i många fall ej nämnvärdt mera utvecklade, än de voro för två tusen år sedan.

En italiensk Hazelius skulle visserligen öfverallt i Italien kunna göra dyrbara samlingar och en rik skörd af iakttagelser och anteckningar, men få trakter torde erbjuda honom ett tacksammare fält än Sardinien. Tyvärr har dock allt för litet gjorts för att, medan tid är, rädda åt efterverlden minnena af det sätt, hvarpå sarderna lefde ännu mot det nittonde århundradets slut. Grefve Albert La Marmora, fordom generalbefälhafvare på ön, har visserligen i ett vidlyftigt och förtjenstfullt verk¹ skildrat lifvet på Sardinien, och ön var äfven representerad i den intressanta samling af folkdräkter och andra etnografiska föremål från olika delar af Italien, som fans att se i den stora italienska utställningen i Milano sommaren 1881. Men mycket återstår ännu att göra, och hvad som skall göras bör göras snart, ty jernvägarna hafva vunnit insteg äfven på denna hittills i detta afseende vanlottade ö, och der de gå fram, hotas minnena af den gamla tidens lefnadssätt med snar undergång.

Sardinien är i allmänhet ett bergigt land, och någon större slätt finnes egentligen blott mellan Cagliari-bugten och Oristano. En gång

¹ *Voyage en Sardaigne, ou description statistique, physique et politique de cette île*, Paris och Turin, 5 delar, af hvilka de två sista innehålla en *Itinéraire de l'île de Sardaigne*. Första delen (2:a upplagan) är tryckt år 1839 och sista delen 1860.

en af Roms kornbodar, är ön nu till stor del ouppodlad, och $\frac{1}{8}$ af dess yta skall vara betäckt med skog. I senaste tid lär dock åkerbruket hafva börjat att höja sig.

En följd af landets dåliga odling är dess osunda klimat. Från juli till slutet af oktober är luften så fylld med febergift — malaria eller, såsom den här kallas, intemperie, — att det skulle medföra en nästan säker död för hvarje främling, om han försökte att qvarstanna på landet; endast i de större städerna kan han våga att uppehålla sig. Febern är visserligen i synnerhet stark på de lågt belägna stäl-lena, men stiger också högt upp, tvingande till och med bergverken att under nämnda tid afbryta sitt arbete.

Med en yta föga större än Vestergötland och Dal, hade Sardinien år 1879 en befolkning af 671,800 menniskor¹, eller föga mer än nämnda båda svenska landskap tillsammans, ehuru dessa efter våra förhållanden äro ganska godt befolkade, och Sardinien efter italienska förhållanden ganska kient. Öns två största städer, hufvudstaden Cagliari på södra kusten och Sássari nära den norra, hafva hvardera omkring 33,000 invånare, en katedral och ett universitet. Cagliari skall leda sitt ursprung från den puniska tiden; stadens romerska namn var Caralis eller Calaris.

Sardiniens befolkning skulle utan tvifvel hafva varit betydligt större, om icke blodshämnden, »la vendetta», skördat så många offer. Det är nämligen icke blott på Corsica, som denna blodiga sjelfhämnd rasar, hvilken vi känna äfven från vår äldre historia, men hvilken i Sverige redan för ett halft årtusende sedan började öfverlåta sin rätt åt lagens straffande myndighet. På Sardinien lär man ännu i början af detta århundrade ofta hafva räknat ända till 1000 af vendetta framkallade mord på ett år. I senare tid hafva väl förhållandena blifvit bättre, men ännu torde det dröja länge, innan det onda blir upprekt med rötterna.

En rot, som det icke är lätt att få bugt med, är nämligen att söka i den försummade folkupplysningen. Det uppgifves, att af 1000 sarder ej mindre än 880 äro alldeles okunniga i konsten att läsa och skrifva. Då kan man ock förstå, att behovet af något att läsa icke kan vara särdeles stort. När jag i Oristano, en stad med en erkebiskop och 7,000 andra invånare, hvilka genom jernväg stå i lätt förbindelse med Cagliari, bad att få se någon af stadens tidningar, fick

¹ Enligt benäget meddelande af hr förste aktuarien K. Sidenbladh är Sardiniens yta 23,842 kvadratkilometer, Vestergötlands 18,685 och Dals 4,196, eller båda landskapen tillhopa 22,881 kv.-kilom. Dessa två landskap hade den 31 december 1880 en befolkning af 659,505; Sardiniens folkmängd var den 31 december 1879 671,772.

jag till svar endast en förvånad blick och den upplysningen, att staden naturligtvis *icke* hade någon egen tidning.

Det språk, som talas på ön, har mycket större likhet med latinet än med den nuvarande italienskan. Stundom kan en kortare sats vara alldeles lik latinet, såsom t. ex. »Da mihi duos panes», »Columba mea est in domu tua», och många ord, som i italienskan fått annan form eller ersatts med andra ord, hafva fullkomligt eller nästan helt och hållet bibehållit den latinska formen: *cras*, *deus*, *domu*, *mensa*. »God dag» heter ej »*buon giorno*», utan »*bona dies*». I andra ord hafva endast *c* bytts ut mot *b*, och *l* mot *d*; i stället för *villa* säger man *bidda*, och i stället för *venire* säger man *benire*. Med anledning häraf har på sarderna tillämpats Scaligers ordlek:

Felices quibus vivere est bibere.

Pluralisändelsen är -s liksom i latinet, ej det italienska -i. Deremot har sardinskan endast bibehållit två enkla tempusformer för verberna: presens och imperfektum. På Sardinien har icke blott såsom i Italien futurum gått förloradt, utan äfven perfektum har rönt samma öde. Det förra ersättes, liksom i andra romanska språk, med en omskrifning, hvilken emellertid i sardinskan bibehållit en ovanligt ålderdomlig prägel. För att uttrycka »jag skall skriva» eller »jag skall läsa», säger man *hap'a scriri*, *hap'a liggiri*, »jag har att skriva» och »läsa». Vi veta, att italienskan och franskan bildat sina motsvarande former på liknande sätt, men utvecklingen har der gått längre. Det italienska *amarò* har kommit från ett *amarò*, och detta från *amar ho*.

På Sardinien, liksom annorstädes, kan man med lätthet urskilja flere olika dialekter. Några af dem äro mera ålderdomliga och stå närmare latinet än andra.

För att gifva en föreställning om dialekten i trakten kring Cagliari, meddelar jag här efter La Marmora bönen »Fader vår» på denna munart:

»Babbu nostu, qui ses in celu. Siat sanctificadu su nomini tuu. Bongiati a nos su regnu tuu. Siat facta sa voluntadi tua, comentu in celu, et aici in terra. Su pani nostu de ogni di dainos-iddu hoi, et perdonanos is peccadus nostus, comentu nos aterus perdonaus a is depidoris nostus. Et nè nos lassis arruiri in sa tentationi; sinò libera-nos de mali. Amen.»

Klädedräkten på Sardinien har mycket af intresse att bjuda på, men då jag ej kan med bilder och färg förtydliga saken, lönar det sig icke att försöka en beskrifning. Jag vill blott nämna, att i männens dräkt äro svart och vitt de förherskande färgerna; deras svarta baretta är en ättling i rätt nedstigande led af den phrygiska mössan.

Qvinnornas kläder äro såsom vanligt mera brokiga och olika i olika trakter. För öfrigt spela ull, fårskinnspelsar och andra skinnvaror äfven under sommaren en rol, som man ej skulle vänta af öns sydliga läge. Men det allmänna bruket deraf förklaras derigenom, att det är bästa skyddet mot febern.

Många bostäder i det inre af landet äro mycket enkla och primitiva, byggda af nödortfigt tuktad sten. Ett sådant boningshus består ofta af ett enda fyrkantigt rum, utan inre tak och med en dörr, hvilken tillika tjänstgör både som fönster och skorsten, ty någon annan öppning än dörren finnes ej på huset. En mycket enkel bakugn ses visserligen i rummet, men ingen spis. Elden flammnar fritt på golfvet från några flata stenar, på hvilka veden ligger. Röken lägger sig, liksom i de finska pörtena, i ett tätt lager i rummets öfre del, under det att den rök, som det förmår, tränger sig ut antingen genom dörren eller genom springorna mellan de stenar, som bilda husets väggar och tak.

Hus af detta slag förekomma icke endast i afsides liggande trakter. Jag såg ett sådant i staden Macomer, vid »storgatan» och tätt intill »hotellet». Då jag tittade in i huset och ögonen hunnit vänja sig vid den rökiga dagern, upptäckte jag en gumma, som satt vid elden och spann, naturligtvis på slända. Bohaget var mycket enkelt; i stället för skåp funnos några öppna hyllor i väggen. På golfvet rörde sig något, hvilket småningom visade sig vara en liten åsna, som gick i evig kretsgång och drog en husbehofsqvarn; då åsnan röjde benägenhet att stanna, kom ett uppmuntrande eller inmanande ljud från gumman. Qvarnen var en nutida upplaga af romarnes *mola asinaria*, och vid betraktandet af hela den egendomliga taflan kände jag mig förflyttad mycket långt tillbaka i tiden.

Sådana små, af åsnor drifna qvarnar för familjens behof finnas, eller funnos åtminstone för en mansålder sedan, i hvarje hus. På några få ställen hade man till och med då, och har kanske ännu, qvarnar som drogos af qvinnor, i synnerhet unga flickor, hvilka utförde sitt tunga arbete hufvudsakligen om natten och ackompanjerade det med sång. Man anser på Sardinien, att den långsamma rörelsen hos den af en åsna eller af handkraft drifna qvarnen utöfvar ett fördelaktigt inflytande på mjölet, och att detta således blir bättre än på en vattenqvarn;¹ om ångqvarnar hafva väl sarderna knappt hört talas.

Det bröd, som bakas af det sålunda erhållna mjölet, är hvitt och godt, bättre än man kunde vänta af sardernas enkla lefnadssätt.

¹ Den finaste sorten mjöl kallas *simbula*, det latinska *simila*, hvaraf tyskarnes *semel* och vår *simla*.

Detta är så enkelt och värdshusen så tunnsådda, att en resande, som ej är väl försedd med rekommendationsbref, måste föra med sig både matsäck och vin. Goda apelsiner kunna dock fås för godt pris; jag fick förebråelser af den som skjutsade mig, för det jag betalade så mycket som 3 soldi eller 11 öre för ett dussin.

Handeln är ringa, och industrien är än mindre utvecklad. Genom hafsvattnets afdunstning i de grunda och vida bassinerna vid Cagliari fås salt, och bergverken lemna bly, silfver, jern m. m. Bergshandteringen har under de sista årtiondena gått betydligt framåt, men den ligger mest i utländska kapitalisters händer.

På en gång en orsak till och en följd af handelns och näringarnas låga ståndpunkt är vägarnas fåtalighet. Den första stora landsvägen på ön — mellan Cagliari och Sassari — påbörjades år 1822! De flesta personer man möter på vägarna färdas ridande, emedan de, om de ej bo alldeles invid stora vägen, icke kunna göra hela sin resa med vagn. La Marmora anmärker, att ehuru bönderna på Sardinien alltid begagna stigbyglar, de aldrig bestiga hästen med tillhjälp af dessa, utan städse begagna sig af en sten eller en bänk. Han berättar att, om en sard hoppat af hästen och åter vill stiga upp, han hellre springer ett långt stycke, tills han träffar på en lämplig sten, än han, såsom andra menniskor, begagnar sig af stigbygeln.

Det är i synnerhet i skymningen en egendomlig syn, då man möter några af infödingarna, att se de mörka gestalterna med deras vida kappor, som fladdra kring ryttare och häst, och med de långa bössorna, som allt jemt äro deras oskiljaktiga och städse till hands varande följeslagare, trots förbudet att bära vapen. Stundom se dessa ryttare ut att vara farligare för den allmänna säkerheten, än de i sjelfva verket äro. Jag såg en sådan herre, som då han mötte en ridande utländsk dame, helsade genom att sigta på henne med bössan; att den var laddad, kunde ej betviflas. Hennes »bona dies» besvarade han emellertid på samma sätt, och det hela var måhända en artighetsbetygelse, men af ett lyckligtvis i civiliserade länder ovanligt slag.

Alla som färdas på Sardiniens vägar äro dock ej så fredliga, och man hör ofta talas om mord och plundring. Det berättas, att röfvarne på Sardinien följa ett annat system än deras yrkesbröder på Sicilien. De senare taga en rik man — vanligen en inföding — till fånga och låta hans släktingar välja mellan en dryg lösen och fångens död. De förra skjuta den resande och taga hvad han har på sig; ett system, som är vida äfventyrligare för den resande främlingen i synnerhet som vägarna på Sardinien ej bevakas af ridande patruller såsom på Sicilien.

Då landtfolket på Sardinien någon gång begagnar vagnar, äro dessa vanligen af klumpigaste slag och afsedda för oxar; hjulen äro hela skifvor af trä utan ekrar eller hål.

När man lemnar stora vägen och måste färdas öfver ett vattendrag, får man vada. Min förare, som ej hade någon häst och ej ville blifva våt, skaffade sig öfver en ganska strid ström genom att sätta sig grensle öfver en stock, som var lagd öfver vattnet; på denna stock makade han sig sakteliga öfver till andra stranden. Detta sätt att komma öfver strömmar begagnas äfven af Sydamerikas indianer; i Europa är en spång vanligare, om ej bro finnes.

Just i följd af de många gammaldags förhållandena på ön njuter man emellertid ofta af särdeles pittoreska vyer, antingen man beskådar en af de präktiga, i medeltidsstil anordnade kyrkliga processionerna eller rör sig i hvimlet vid en af de marknader, som äro ett oskiljaktigt bihang till de stora kyrkfesterna. Palmsöndagen såg jag en sådan marknad i Oristano, i hvars katedral presterna under högmessan vandrade omkring med palmer i händerna. På mig, som föregående natten återvänt från det inre af ön, gjorde Oristanos katedral ett nästan storartadt intryck, ehuru man med skäl kan antaga, att kyrkan under vanliga förhållanden skulle hafva förefallit ganska obetydlig.

I flere afseenden påminner Sardinien om Gotland. De äro båda öar, liggande midt i ett stort innanhaf, och de hafva båda varit af mycket stor betydelse för handeln under en viss period, då förbindelsen mellan de kringliggande länderna ännu var så föga utvecklad, att man behöfde en hvilopunkt och en nederlagsplats på den välbelägna ön. Då handeln tog nya vägar, förlorade båda öarna småningom sin betydelse, men detta hade inträffat för Sardinien redan långt innan Gotlands storhetstid började. På båda öarna har språket ända till våra dagar kvarstått på ett mycket åldrigt stadium. Båda äro också rika på märkliga fornminnen, ehuru dessa minnen naturligtvis ej höra till samma tid på bägge öarna.

Innan vi nu taga några af Sardiniens fornminnen i betraktande, bör jag blott ur öns äldre historia påminna derom, att Sardinien redan tidigt stod i liflig förbindelse med Egypten och den feniciska världen; att öns kuster i slutet af det 6:te århundradet före Kristus lades under Karthagos lydno; att romarne år 238 f. Kr. eröfrade ön, men att under deras tid liksom förut en stor del af det inre landet bibehöll sin sjelfständighet; samt slutligen att vandalerna år 458 efter Kr. seglade öfver från Afrika och gjorde slut på romarnes välde.

Från den romerska tiden finnas ännu många minnen på Sardinien. Så såg jag t. ex. i Cagliari 1879 några nyligen utgrädda romer-

ska hus med mosaikgolf; en mängd romerska grafvar och inskrifter äro också anträffade både vid nämnda stad och på andra ställen. Den mest bekanta bland grafvarna torde vara den invid Cagliari belägna »Grotta della Vipera», så kallad efter de två ormar, som äro uthuggna ofvanför ingången. Bland fornlemningar från den romerska tiden afbildar La Marmora äfven ruinerna af ett tempel vid Antas och ett vid Porto Torres, af en teater vid Pula och en amfiteater vid Cagliari.¹ Dessutom finnas rester af romerska broar, vattenledningar och andra tillbehör till en högre odling.

Äfven från den karthagiska perioden och från hela den tid, då ön utan att vara en punisk besittning stod under inflytande från Fenicien och Egypten, har man talrika minnen, bland hvilka i främsta rummet märkes ett stort antal i marken uthuggna grafkammare vid Cagliari och vid Tharros, det senare beläget på vestra kusten nära Oristano.

Det är hufvudsakligen i dessa grafvar, som man hittat de många scarabéer och andra föremål af egyptiskt ursprung, hvilka väcka förvåning hos hvar och en, som betraktar museet i Cagliari och andra sardinska samlingar. Af scarabéerna äro många egyptiska, andra äro i forntiden gjorda efter de egyptiska. Några af de förra bära inskrifter från den 18:de dynastiens tid, d. v. s. senast från det 13:de århundradet före Kristus.

Bland de öfriga i grafvar på Sardinien funna egyptiska arbetena märkas åtskilliga amuletter, dels med det från Egypten väl kända symboliska ögat, dels i form af Ammons gumsehufvud eller af den ej särdeles sköna guden Bes; andra föreställa ett lejon, en krokodil eller en uræus-orm.

Särskild uppmärksamhet förtjena några tunna band af guld och silfver med graverade figurer i egyptisk stil och inskrifter i feniciska bokstäfver. Dessa band äro funna hoprullade och hvart och ett inlagdt i ett litet etui prydt med egyptiska symboler. Äfven andra arbeten i egyptisk stil med feniciska inskrifter hafva hittats på ön.

Utom dessa smärre saker har man på Sardinien äfven anträffat några större arbeten, hvilka ej så lätt låta föra sig från ett ställe till ett annat. Bland dem märkas i främsta rummet fyra sfinxer af röd granit, något mer än 1 meter långa, som nu förvaras i Cagliari, i hvilken stad åtminstone en af dem är funnen. De lära vara gjorda af ett stenslag, som ej finnes på Sardinien, men som fullkomligt liknar den granit vid Assuan, forntidens Syene, af hvilken så många egypt-

¹ La Marmora, *Voyage en Sardaigne*, 2:a delen, atlas, pl. XXXVI och XXXVII »Grotta della Vipera» är afbildad i samma del, pl. XXXV.

tiska minnesmärken äro huggna. De på Sardinien funna sfinxerna äro således utan tvifvel dithörda från Egypten.

Ej mindre märklig är en i Cagliari funnen stor egyptisk staty af granit, som blifvit sönderslagen, men af hvilken ett stycke ännu är i behåll.

Särskild uppmärksamhet förtjena äfven några »steler», grafstenar med puniska bilder och inskrifter.¹

Den bekante norske egyptologen professor Lieblein har gjort de på Sardinien anträffade egyptiska minnena till föremål för en intressant afhandling,² i hvilken han söker visa, att man icke, såsom några velat, kan förklara dessa sakers förekomst på Sardinien genom antagandet af egyptiska kolonier på ön. Han säger, att egypterna sjelfva troligen aldrig — åtminstone icke i nämnvärdt antal — kommo till Sardinien, men att det deremot är mer än sannolikt, att en mängd sarder besökt Egypten. I de egyptiska inskrifterna från den enligt Lieblein i det 12:te århundradet före Kristus lefvande Ramses II:s och hans efterföljares tid omtalas ofta ett folk *Sarotana*, hvilket kommer »från hafvet», och hvilket än uppträder som hjälptrupper, än som besegrade fiender. Lieblein anser det vara otvifvelaktigt, att med detta folk menas *sarder*, en åsigt, som han finner bekräftad bland annat genom det af Chabas uppvisade förhållandet, att man på Sardinien funnit en bronsbild, föreställande en sardisk krigare, hvilkens utrustning skulle hafva stor likhet med de Sarotana-krigares, som äro afbildade på egyptiska minnesmärken.³ De i fråga varande bilderna äro emellertid icke så lika hvarandra, att de kunna tjena såsom bevis för den åsigten, att Sarotana och sarder äro ett och samma folk. Ehuru det är möjligt, att denna åsigt det oaktadt är riktig, bör jag dock nämna, att den ej delas af alla egyptologer.

På Sardinien har man hittat en mängd bronsbilder, mer eller mindre af samma stil som den nyssnämnda. Två af dem ses fig. 1 och 2. Dessa bronsbilder hafva bland annat förekommit i några stora samlade fynd tillhopa med vapen och verktyg af brons.

Ett sådant fynd gjordes i juni 1849 i trakten af Uta, som ligger NV. om Cagliari, ej särdeles långt från kusten; och två dylika fynd anträffades åren 1864 och 1878 nära Teti, i en bergstrakt midt på ön. Emedan dessa fynd, utom bilder af människor och djur, innehålla en mängd svärd, dolkar, spjutspetsar, yxor och andra arbeten af brons,

¹ En sådan grafsten, funnen nära Grotta della Vipera vid Cagliari, är afbildad af Spano, *Scoperte archeologiche fatte in Sardegna in tutto l'anno 1875*, sid. 4.

² *Notice sur les monuments égyptiens trouvés en Sardaigne*, i Christiania Vidensk.-Selskabs Forhandlingar 1879, n:o 8.

³ Chabas, *Etudes sur l'antiquité historique*, 2:e édit., s. 300; Brugsch, *Geographische Inschriften*, II, tab. X fig. 23.

men intet föremål af jern, måste de hänföras till bronsåldern.

Fyndet från Uta, som anträffades i jorden under en stor sten, bestod af 8 små statyetter (fig. 1, 3 och 4) och 8 långa smala svärd, allt af brons; på spetsen af ett af svärderna är fäst en liten bronsbild, föreställande en tjur. Å tre af människobilderna finnes bly nedtill, tre andra hafva fäste för bly, och å de två återstående äro fötterna afbrutna. Blyet har tydligen tjänat till att fasthålla bilderna på en fotställning af sten. Det mesta af detta fynd förvaras nu i Cagliariis museum¹.

På ett afstånd af ungefär 1 svensk mil från Teti ligger en trakt, som kallas Abini, och der hade man i september 1864 funnit några små bronsstatyetter (fig. 2) tillsammans med dolkar och andra föremål af brons, lika dem som nu äro i fråga; de flesta af dem förvaras nu i herr Efisio Timons samling i Cagliari.²



Fig. 1. Bronsbild, sedd framifrån och bakifrån. Funnen vid Uta på Sardinien. 1/3.

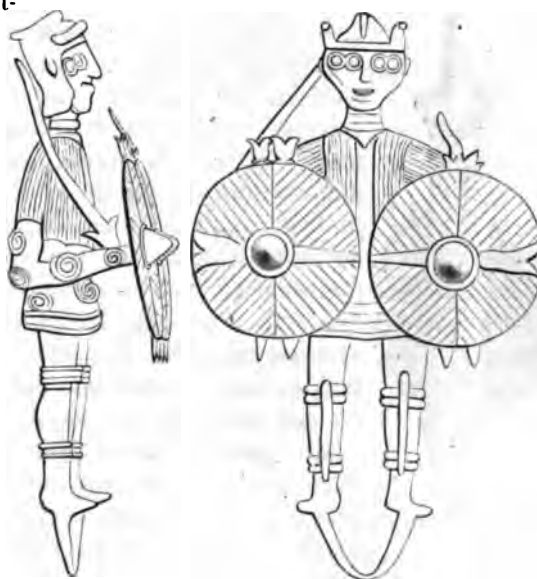


Fig. 2. Bronsbild, sedd från sidan och framifrån. Funnen vid Teti på Sardinien (första fyndet). 1/3.

¹ Fyndet är beskrifvet af Spano i *Bullettino archeol. Sardo*, anno 3, appendice, s. 186—200 med 1 plansch (Cagliari 1857). Se äfven Gaetano Cara, *Cenno sopra diverse armi, decorazioni e statuette militari rinvenuti in Sardegna* (Cagliari 1871) pl. F.

² Fyndet är beskrifvet af Spano i *Memoria sopra alcuni idoletti di bronzo trovati nel villaggio di Teti* (Cagliari 1866).



Fig. 3. Hufvudet på en af bronsbilderna från Uta. $\frac{1}{2}$.



Fig. 4. Svärd i handen på en af bronsbilderna från Uta. $\frac{1}{2}$.

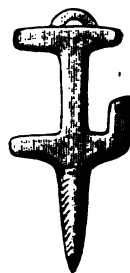


Fig. 5. Dolk, buren af en af bronsbilderna från Uta. $\frac{1}{2}$.



Fig. 6. Bronsbild. Andra fyndet från Teti. $\frac{1}{2}$.

Med kännedom om detta fynd och i förhoppning att kunna påträffa ett ännu större, sökte några arbetare från Teti under vintern 1878 efter nya skatter, men länge förgäfvdes. Emellertid kröntes deras ansträngningar slutligen med framgång. I april 1879 voro de sysselsatta att fälla ett gammalt vildt olivträd. Under dess rötter, på föga mer än 1 meters djup, stötte de på ett stort lerkärl, fylldt med matjord, och nära detta i olika högar en mängd föremål, de flesta af brons. De tillhöra nu — eller tillhörde åtminstone år 1879 — professor Filippo Vivanet i Cagliari. Bronsens vikt gick till 108 kilogram eller 254 svenska skålpund. Fyndet¹ utgjordes af 22 människobilder (fig. 6), samt ett par väl modellerade fötter, 6,5 cm. långa, af en större statyett; 6 långa smala svärd med en dubbel hjortbild på toppen; 3 svärd med en dylik bild, men med en man, stående på djurets rygg (fig. 7); 121 mycket smala svärd, af vexlande längd (några äro mer än 1,30 meter långa); några få i forntiden afbrutna bitar af breda svärd; en dolk med bronsfäste (fig. 8); 77 dolkklingor och pilar af mycket olika storlek; en mängd

¹ Beskrifvet i Fiorelli's *Notizie degli scavi di antichità*, 1878, sid. 244 och följ., med 2 pl.; samt i *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1879, sid. 1—5 och pl. 1. — De flesta nu meddelade afbildningar af fornsaker ur detta och andra sardinska fynd äro utförda efter de teckningar, jag år 1879 gjorde efter originalen uti samlingarna i Cagliari.

spjutspetsar, doppskor till spjut, långa nålar och ringar; en smal mejsel, en yxa med skafthål, några skaftcelter och ett par handtag med en djurbild på hvardera m. m., allt af brons; — samt 8 runda, på ena sidan kullriga, på den andra plana kakor af koppar och en dylik af bly, en vikt, motsvarande 2,128 kilogram eller nästan alldeles jemnt 5 svenska skålpund, ett litet lerkärl i form af en båt, samt några bitar harts, glänsande svarta i brotten. På en stor, i närheten liggande sten, hvars yta var groft tillhuggen i form af en kvadrat, funnos åtskilliga bitar af lignit.

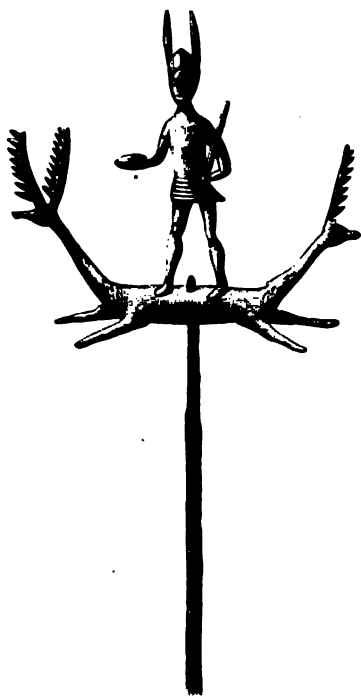


Fig. 7. Bronssvärd med bilder på toppen.
Andra fyndet från Teti. $\frac{1}{10}$.

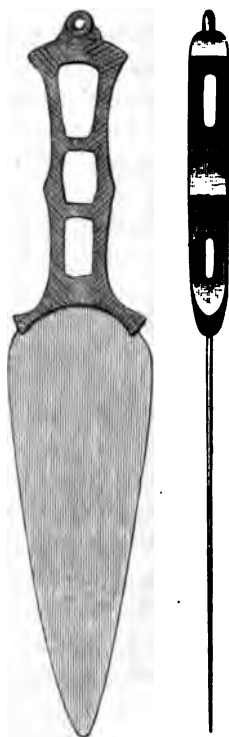


Fig. 8. Bronsdolk, sedd från två sidor.
Andra fyndet från Teti. $\frac{1}{2}$.

Svärden bildade en knippa, hopbunden med bronstråd; de öfriga föremålen voro blandade om hvarandra, med undantag af statyetterna, som lågo för sig. Bly och andra ännu synliga märken på statyetternas nedre ändar visade, att de en gång varit fästa i en fotställning af sten, men blifvit våldsamt skilda derifrån. Äfven på svärdens ena, icke spetsiga ända ses bly; nithål för att förbinda klingorna med fästen finnas deremot icke. Det blir häraf sannolikt, att fyndet åtminstone till betydlig del utgjordes af votivföremål, som varit upp-

ställda i någon forntida helgedom. Detta bekräftas också, i fråga om svärden, dels deraf, att dessa hafva en form, som gör dem olämpliga till vapen, och som skiljer sig från de bredbladiga svärdens, hvilka vi se i statyetternes händer, dels deraf, att några af dessa långa smala svärd bära bilder på spetsen.

Antagandet, att vi här hafva att göra med votivsaker från ett bronsålderstempel, vinner äfven styrka, om vi närmare betrakta det ställe, der fyndet anträffades. Det är en trång och dystert dal, omgifven af branta, med åldriga stenekar bevuxna höjder. Nu genomflytes den af en obetydlig bäck, hvilken dock fordom troligen varit större. Enligt folktron i trakten är stället bebodt af onda andar, som der drifva sitt spel. Vi känna äfven från vårt land, huru en öfvergifven religions gudar förvandlas till onda väsenden. Härtill kommer, att fyndet verkligen anträffats inom ruinerna af en urgammal byggnad med »cyklopiska» murar, ehuru denna nu är så förfallen, att man torde hafva svårt att bilda sig en noggrann föreställning om dess ursprungliga utseende. Man har väl häri velat se en af de »nuragher», hvilka vi i det följande få tillfälle att lära känna; men intet synes mig bevisa, att ett sådant antagande är grundadt. Byggnaden, som genom ett slags platform af stenar varit höjd öfver marken, uppgifves hafva en bredt elliptisk grundplan af 23—25 meters längd och 20—21 meters bredd.

I närheten ses talrika små runda stensättningar, som sannolikt varit grundmurar till boningshus; och vid den enda ingången till dalen finnes en mur, hvilken utan tvifvel hört till ett litet fäste, som haft till uppgift att hindra fiendens inträngande i den heliga och troligen genom sina tempelskatter lockande dalen.

Om här fordom funnits en helgedom, har dess läge varit väl valdt, midt på ön, vid foten af de bergiga östra trakterna och i en dal, som står i förbindelse med den jemförelsevis betydliga, vid Oristano utflytande Tirso's flodområde.

De minnen från Sardiniens bronsålder, som vi genom de nu omtalade och andra fynd lära känna,¹ visa en icke oväsentlig skilnad mellan Sardinien och Italiens fastland under denna period.

Härvid faller först i ögonen den nästan fullständiga frånvaron af alla de typer, som äro karakteristiska för Italiens bronsålder. De sardinska typerna hafva således en egendomlig prägel, men de ut-

¹ Utom fynden från Uta och Teti hade jag år 1879 tillfälle att studera åtskilliga fornsaker från samma tid, hvilka förvarades dels i Cagliari's museum, dels uti de samlingar i samma stad, hvilka tillhöra herrar Efsio Timon och Filippo Nissardi. Jfr: *Il Museo d'Antichità di Cagliari, descritto ed illustrato dal prof. Vincenzo Crespi* (Cagliari 1872).

märka sig dessutom genom sin enkelhet. De representera alla ett tidigt stadium af bronsålderns utveckling, under det att sådana typer, som eljest tillhöra de mera framskridna stadierna, saknas på ön. Så har man på Sardinien t. ex. endast funnit de kilformiga skaftcelterna utan några uppstående kanter eller med låga sådana kanter (fig. 9 och 10), men icke de mera utvecklade, som hafva så kallade »skaftlappar» och afsats vid skaftets ända. Blott några få skaftcelter af sistnämnda slag äro kända från ön. De äro af former vanliga på Italiens fastland. På Sardinien har man ej heller funnit några hålcelter eller några af de för fastlandet utmärkande, mera utvecklade formerna af dolkar, svärd, knifvar o. dyl. Dessutom saknades under Sardiniens bronsålder inhemska spännen, ehuru sådana i Italien redan före jernets uppträdande voro i bruk.

Under det att minnena från Sardiniens bronsålder således äro mycket afvikande från dem på Italiens fastland, påminna de deremot i många afseenden om dem från Grekland och mindre Asien. Så gäller om sistnämnda trakter, liksom om Sardinien, att vapen och verktyg i afseende på formen äro föga utvecklade. Härvid böra vi emellertid lägga märke dertill, att typerna i vissa fall äro ännu mindre utvecklade i de östra Medelhafssländerna än på Sardinien. Så har man i dem endast funnit sådana kilformiga

skaftcelter, som äro alldeles plana och sakna upphöjda kanter, men inga af de på Sardinien talrika skaftcelterna med dylika kanter.

Derjemte äro några typer gemensamma för Sardinien och länderna på Medelhafvets östra kuster, och det ej blott så enkla former, att de kunna vara lika i två trakter utan att de behöfva hafva kommit från den ena till den andra, utan äfven sådana former, hvilkas likhet kan förklaras endast genom en förbindelse mellan båda trakterna och ett inflytande utöfvadt från den ena på den andra. Ett exempel härpå äro bronsyxorna med skafthål och två eggar liggande

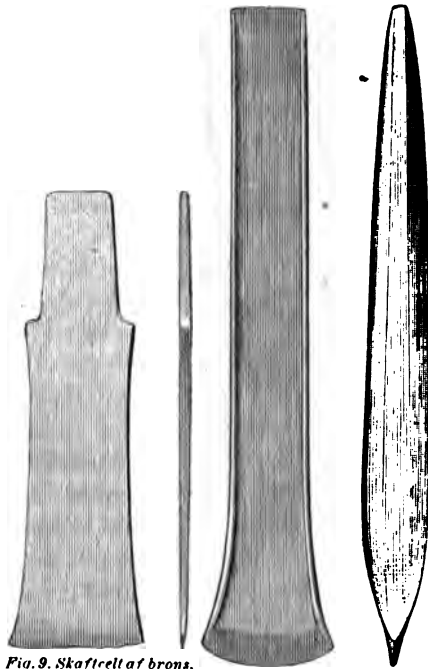


Fig. 9. Skaftcell af brons, utan uppstående kanter; sedd från två sidor. Sardinien. 13.

Fig. 10. Skaftcell af brons med låga kanter; sedd från två sidor. Sardinien. 13.

i rät vinkel mot hvarandra (fig. 11). Dylika yxor äro funna i Troas.¹ Det förtjenar härvid anmärkas, att yxor af samma form men af koppar ofta träffas i Ungern.² Utan tvifvel har under den aflägsna tid, hvarom nu är fråga, ett icke obetydligt inflytande utöfvats från Mindre Asien både åt vester på Sardinien och åt norr på Donauländerna. Anmärkningsvärdt är äfven, att yxor af denna form icke hafva anträffats på Italiens fastland.

Alla vapen och verktyg af brons, som hittats på Sardinien, sakna sirater, såsom fallet äfven är i Mindre Asien. I Grekland äro väl bronsvapnen sällan prydda med sirater, inpunsade eller graverade i bronsens yta, men de äro i stället prydda med guldornament, antingen inlagda i bronsen eller fästa på dess yta. De sardinska bronsernas brist på ornament är särskildt i ögonen fallande, om vi jemföra dem med de nordiska arbetena från bronsåldern, hvilka äro så rikt prydda med sirater.

Men om de sardinska arbetena från bronsåldern sakna sirater och i afseende på formen ej kunna mäta sig med de italienska, eger denna period på Sardinien ett förvånande drag, hvartill intet motstycke inom Europa torde kunna uppvisas. Jag menar de bilder af människor och djur, som i det föregående omtalats. Väl äro de ingalunda några artistiska mästestycken, men de öfverträffa åtminstone i talrikhet, om icke i naturtrohet de försök till bildliga framställningar, man i andra länder gjort under bronsåldern.³

Alla de sardinska bronsstatyetter, som nu äro i fråga, synas skola föreställa män,

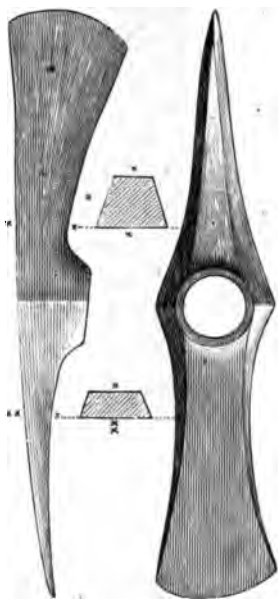


Fig. 11. Treeggad bronsyx, sedd från två sidor. Sardinien. $\frac{1}{3}$.

¹ En bronsyx af nu i fråga varande form är funnen i den »tredje staden» vid Hissarlik och afbildad i Schliemann's *Ilios*, sid. 506 fig. 958. Denna afbildning är visserligen dålig, men af original i Berlin har jag sett, att formen verkligen är mycket lik de sardinska. Jfr: Chantre, *L'âge de la pierre et l'âge du bronze en Troade et en Grèce*, sid. 15.

² *Compte-rendu du Congrès de Budapest 1876*, pl. II och III efter sid. 227.

³ Såsom prof på de få försök af detta slag, som man känner från Nordens bronsålder, kan anföras den lilla, ej illa utförda människobild, som bildar skaf-tet till en liten i Holstein funnen bronsknif, afbildad i Worsaae's *Nordiske Oldsager*, fig. 166. Jfr: Engelhardt i *Compte-rendu du Congrès de Copenhague 1869*, sid. 397—402.

möjligen med något enda undantag.¹ De fleste männen äro beväpnade med svärd eller båge. Man skulle hafva väntat, att de äfven haft spjut, men detta vapen förekommer icke på någon af de statyetter jag sett. Skyddsvapen äro hjälm, rund sköld och benskenor. En statyett, förvarad i Museo Kircheriano i Rom, bär på ryggen en lång stång, upp till slutande i en axel med två hjul.²

Några bilder, som ej äro beväpnade, bära i stället för krigarnes hjälm höga, spetsiga hattar (fig. 6). Skola de föreställa prester?

I fyndet från Uta förekom en liten grupp, föreställande två män som brottas, samt ett par andra bilder af ynglingar, som synas hafva några gymnastiska öfningar för sig.

En synnerlig uppmärksamhet förtjena några statyetter, af hvilka en är återgifven fig. 2. Hvar och en af dem har nämligen *fyra ögon* och *fyra armar*, hvilka senare bära två sköldar. Det är sannolikt, att dessa bilder skola föreställa någon gud eller halfgud, känd för ovanlig skarpsynthet och styrka.

Utom de nu omtalade statyetterna, hvilkas äkthet är höjd öfver hvarje tvifvel, har man uppgifvit såsom funna på Sardinien en mängd bronsfigurer, hvilka endast äro alster af en senare tids otyglade fantasi. Ett stort antal sådana falska bilder förvaras i Cagliari museum och äro afbildade i La Marmora's *Voyage en Sardaigne*.³

Bland de i det föregående icke omtalade föremål af brons, som äro karakteristiska för Sardinien, nämna vi här endast sådana stora kedjeprydnader som fig. 12 och båtformiga hängkärl som fig. 13. De senare hafva måhända varit lampor.

Ehuru det är svårt att redan nu närmare angifva åldern af fynden från Uta och Teti, torde dock en jemförelse med de grekiska och italienska bronsåldersfynden göra det sannolikt, att de förstnämnda tillhöra tiden omkring år 1000 före Kristi födelse.



Fig. 12. Kedjeprydnad af brons. Sardinien. 1/16.

¹ Ett sådant undantag är måhända den till det andra fyndet från Teti hörande statyett, som är afbildad fig. 30 å pl. VIII i *Notizie degli scavi*, 1878.

² Afbildad i La Marmora's *Voyage en Sardaigne*, 2:a del., atlas, pl. XXVII fig. 94. — En statyett med en dylik, ehuru afbruten stång på ryggen, hittades för några år sedan vid Sulcis på Sardinien. Spano, *Scoperte archeologiche fatte in Sardegna in tutto l'anno 1875* (Cagliari 1875), sid. 9 och fig. 7 å planchen. Jfr den till det senare fyndet vid Teti hörande statyett, som är afbildad fig. 27 å pl. VIII i *Notizie degli scavi*, 1878.

³ Andra delen, atlas, pl. XVII—XXVI, XXVIII och några fig. å andra pl.

Att bronsåldern på Sardinien slutat ungefär vid samma tid som på Italiens fastland, synes framgå af ett nyligen vid Nuragus i det inre af ön gjordt fynd.¹ Uti en stor, i ruiner fallen rund stenbyggnad, af 51 meters yttre diameter, var ett lerkärl nedgräfdt, som innehöll en mängd föremål af brons och några bitar förrostadt jern. Bland bronserna märkas dels celter och yxor af de vanliga sardinska formerna, dels några celter och spännen af italienska former från öfvergångstiden mellan bronsåldern och jernåldern.

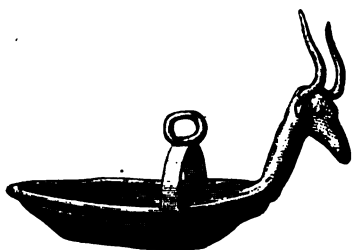


Fig. 13. Hängkärl af brons. Sardinien. $\frac{1}{3}$.

Spår af ett egyptiskt eller feniciskt inflytande, utöfvadt redan före bronsålderns slut på Sardinien, böra vi måhända se i de nyss omtalade brons-statyetterna. De äro stela och naiva, men kunna dock ej gerna hafva uppstått utan främmande förebilder.

Så länge man känner så litet, som vi ännu göra, om bronsåldern i Egypten och i de trakter der Karthago anlades, är det emellertid svårt att bilda sig en riktig föreställning om den sardinska bronsålderskulturens ålder, om de länder från hvilka denna kultur närmast kom till ön, och om de inflytanden för hvilka den der var utsatt.



Fig. 14 a. Graf, sedd framifrån. Sardinien.

Till de äldsta af Sardiniens fasta fornlemningar torde vi kunna räkna dels de resta stenar, dels de grafvar af samma slag som fig. 14, hvilka förekomma flerstädes på ön.

De resta stenarna äro stundom af betydlig höjd. En, nu fallen, är groft tillhuggen och mäter 6,5 m., således ej mindre än 20 fot, i längd. Andra äro smärre, bättre huggna och hafva konisk form; nå-

¹ Fiorelli, *Notizie degli scavi*, 1882, sid. 308, pl. XVII och XVIII.

gon gång ses på dem två runda upphöjningar, liknande qvinnobröst. Sådana koniska stenar stå vid några grafvar af det slag som fig. 14.

Dessa grafvar pläga på Sardinien, liksom stenålderns grafkammare i Sverige, af folket benämnas »jättegrafvar». De utgöras af en lång stenkista, framför hvilkens ena ända står en hög och bred sten-

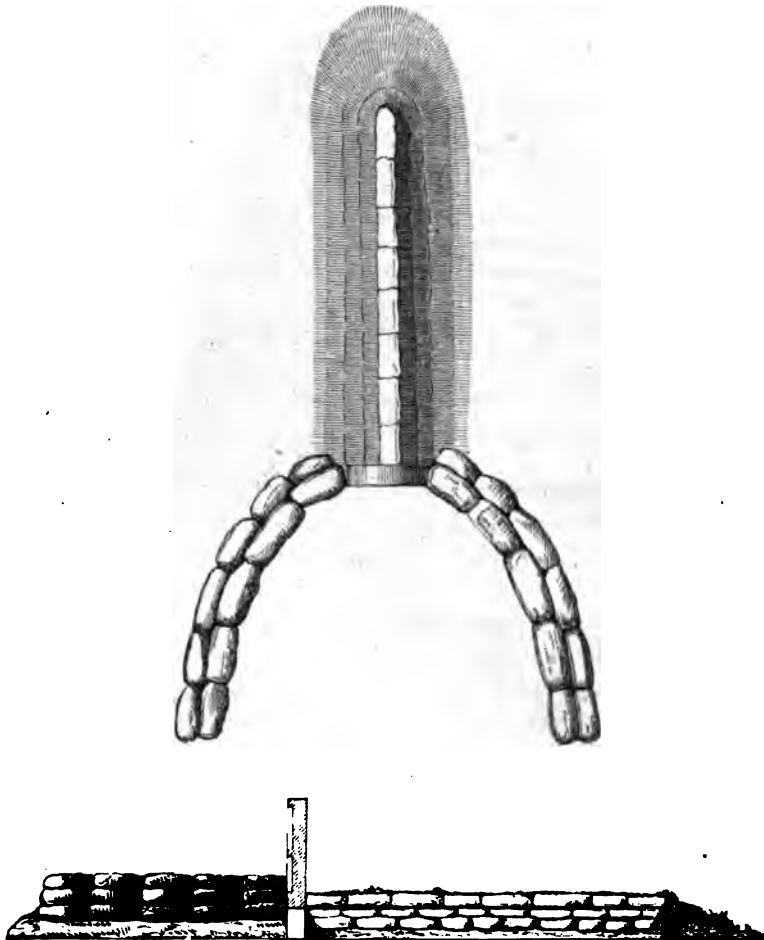


Fig. 14 b. Grafven fig. 14 a sedd uppfra och i längdgenomsnitt.

häll, med en liten öppning nedtill. Å ömse sidor om denna häll utgår en låg, böjd stenmur.

De märkligaste af Sardiniens fasta fornlemningar äro emellertid *nuragherna*, dessa egendomliga byggnader, af hvilka fig. 15 visar oss ett prof, och om hvilkas bestämmelse de lärde så länge tvistat.

Redan namnets ursprung har varit föremål för mycket olika meningar.¹ Man har härledt det än ur sardernas eget språk, än ur feniciskan, än ur egyptiskan. Enligt ännu en annan åsigt skulle ordet helt enkelt vara en ättling af det latinska *murus* och således nära beslägtadt med det liktydiga italienska *muraglia*. Om detta är rätt, skulle således ett utbyte af *m* mot *n* hafva egt rum, hvilket väl



Fig. 15. Nuragh. Sardinien.



Fig. 16. Genomsnitt af en nuragh.



Fig. 17. Glugg i en nuragh, sedd inifrån.

icke är otänkbart, ehuru jag ej har sett något annat fall, der ett sardinskt *n* i början af ett ord motsvarar latinskt *m*. Jag känner

¹ Ordet skrives på italienska, eller rättare på sardinska, i singularis *Nuraghe*, *Noraghe*, *Nurache*, *Norache* eller *Nur-hag*; pluralisformen bildas antingen genom att på sardinskt vis tillägga ett *-s*, eller genom den italienska ändelsen *-i*.

dock naturligtvis allt för litet om det sardinska språket för att kunna tillmäta denna invändning någon afgörande betydelse.

En nuragh är i de flesta fall en rund byggnad i form af en stympad kon (fig. 15 och 16). Den är uppförd af ohuggna eller något tukade stenar, som vanligen ligga i regelbundna vågräta hvarf, men icke äro förbundna med hvarandra genom murbruk. Stenarna äro störst i de nedersta hvarfven, der de ej sällan kunna hafva en storlek af 1 eller 2 kubikmeter. Vid marken leder från ena sidan, vanligen den södra eller sydöstra, en kort gång in till en rund, ganska stor kammare, som ofta vid golfvet har två eller tre små utsprång eller nicher. Om de äro tre, ligger en vanligen midt för ingången och en på hvardera sidan derom. Den stora kammaren har ett högt hvälfdt tak af det slag, som man betecknande har kallat »bikupformadt». Det är bildadt på det sätt, att hvarje stenhvarf skjuter något framför det underliggande.

En trappa eller smal slutande gång leder nästan alltid i spiral genom den tjocka muren. Vanligen börjar den, såsom vi se å planen fig. 18, i väggen mellan den yttre dörren och kammaren samt i jemnhöjd med golfvet; men stundom börjar den från en liten trång glugg, som sitter omkring 2 meter högt upp på kammarens vägg. Om man



Fig. 18. Plan af en nuragh.

går uppför denna trappa, som här och der är försedd med små ljusöppningar eller gluggar (fig. 17), kommer man antingen upp på taket eller in i en kammare belägen ofvanpå bottenvåningens och byggd på samma sätt som denna, men mindre. Stundom, ehuru sällan, finnas tre kammare ofvanpå hvarandra.

Nuraghernas nuvarande höjd vexlar mellan 10 och 20 meter; då de icke hafva några tillbyggnader är deras yttre diameter vid marken vanligen omkring 15 meter. Den runda kammaren i bottenvåningen håller 5—7 meter i genomsärning och 5,50—9 meter i höjd. Ingången är stundom, särdeles i trakten af Macomer, så stor, att man kan gå in genom den lika bekvämt som genom en vanlig dörr; ofta är den dock betydligt lägre, men detta beror i flere fall derpå, att den under

tidernas lopp blifvit mer eller mindre fylld med sten och jord. I en nära Macomer belägen nuragh, som jag uppmätt, var ingångens höjd nära 2,50 meter utvändigt och 3,05 meter invändigt; dess bredd var 1,10—1,55 meter.

Några nuragher äro icke så enkla som de nu beskrifna, utan hafva mer än en kammare i bottenvåningen. De äro då ej längre runda och koniska, utan hafva en mera invecklad form.

Ofta ser man nära nuraghen lemmingar af en yttre stenmur, som antingen gått rundt omkring byggnaden eller åtminstone skyddat ingången.

Antalet af de till våra dagar på Sardinien bevarade nuragherna är mycket betydligt. Man har beräknat det till mer än 3000. Ofta ligga flere sådana byggnader helt nära hvarandra. De flesta äro belägna på höjder, men några träffas äfven i floddalarna.

Mycket olika svar hafva gifvits på frågan om nuraghernas bestämmelse. Några forskare hafva i dem sett bostäder, under det andra betraktat dem såsom befästningar, vaktorn, tempel eller grafvar. Numera hafva dock de fleste grupperat sig omkring de två åsigheterna: grafvar eller bostäder,

Såsom skäl för den förra åsigten har man anført, att menniskolemmingar jemte fornsaker skulle hafva anträffats i ett par nuragher.¹ I några fall är det emellertid ovisst, om det varit egentliga grafvar, och om fyndet verkligen anträffats i byggnader af nu i fråga varande slag, och äfven i de få fall, då något tvifvel härom ej synes vara berättigadt, känner man dels för litet om de anträffade fornsakerna för att kunna afgöra, till hvilken tid de höra, dels är det svårt att se, om grafvarne varit samtida med nuragherna eller ditkommit i senare tid.

Man har ock med skäl fäst uppmärksamheten derpå, att sådana grafvar som den å fig. 14 afbildade — om hvilkas bestämmelse någon tvekan ej kan råda — ofta ligga i nuraghernas omedelbara närhet.

Nuraghernas byggnadssätt, deras trappor och deras på hvarandra liggande kammare torde också tala lika starkt emot antagandet, att de varit grafvar, som för den åsigten, att de varit bostäder.

Innan man erhållit noggrannare kännedom om nuraghernas innehåll, synes det mig därför vara mycket sannolikt, att dessa byggnader varit afsedda till boningshus, hvilka genom sitt läge och genom sina tjocka, lätt försvarade murar erbjödo all den säkerhet, som man

¹ La Marmora, *Voyage en Sardaigne*, 2:a delen, sid. 152—154, och Lieblein, anf. arb., sid. 3 (efter Petit-Radel, *Notice sur les Nuraghes de la Sardaigne*, Paris 1826, sid. 50, hvilket senare arbete ej lär finnas i Stockholm).

kunde begära, och som man under en tid, då landsfriden väl ännu mindre än nu hölls i helgd, kunde behöfva. De kunna visserligen synas vara olämpliga till bostäder, emedan de äro så mörka och sakna utgång för röken; men vi hafva sett, att mången nutida bostad på Sardinien i detta fall ej är stort bättre lottad.

För den åsigten, att nuragherna verkligen varit afsedda till bo-ningar, talar ock synnerligen starkt den omständigheten, att, såsom vi strax skola få se, i hufvudsak alldeles dylika byggnader ända till våra dagar användts till bostäder i sydöstra Italien.

Emedan man knappt känner några säkra fynd från verkliga nuragher,¹ kunna vi väl om dessa byggnaders ålder för närvarande endast säga, att de måste vara äldre än den tid, om hvilken öns skrifna historia talar, men att de å den andra sidan måste tillhöra en period, då det österländska inflytandet redan börjat göra sig gällande, såsom de »bikupformade», med stor skicklighet uppförda hvalfven bevittna. Dessa hvalfäro nämligen så lika dem, som redan tidigt funnos i länderna vid Medelhafvets östra kuster, att vi i de sardinska nuragherna måste se ett inflytande från nämnda länder.

På de Baleariska öarna finnas åtskilliga forntida byggnader, »talayots», som i hög grad likna nuragher med en kammare. Fig. 19 visar utseendet af en talayot, jemte genomskärning och plan.²

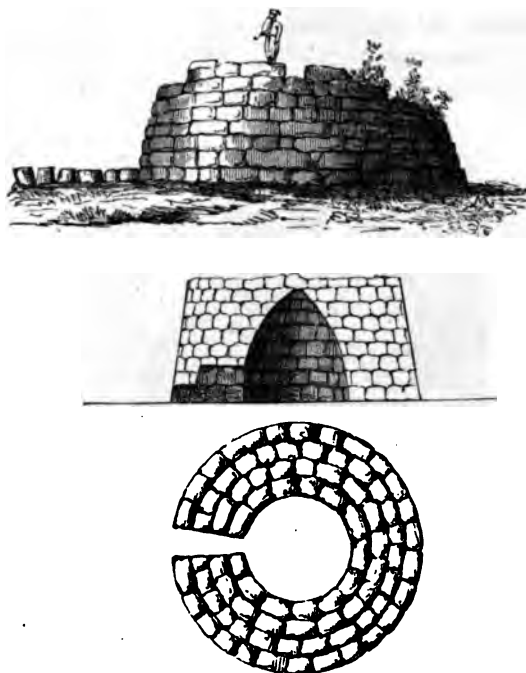


Fig. 19. Talayot på en af de Baleariska öarna. Sedd utifrån, i genomskärning och i plan.

¹ I en nuragh skall man hafva funnit ett bredt och två smala svärd samt två sådana kedjeprydnader som fig. 12, allt af brons (Cara, anf. arb., sid. 6 och 10, not 1); man känner emellertid, så vidt jag vet, intet närmare om fyndomständigheterna, ej heller har jag kunnat se, huruvida den byggnad, som här är i fråga, är en verklig nuragh.

² Efter La Marmora, *Voyage en Sardaigne*, 2:a delen, atlas, pl. XL. — Jfr

De byggnader i sydöstra Italien, som nyss åsyftades, hafva vanligen ungefär det utseende, som fig. 20 visar,¹ äro mycket allmänna i Terra d'Otranto och Provincia di Bari, samt kallas truddhi eller caseddhe (caselle). De likna nuragherna deruti, att de äro byggda af sten utan murbruk, och att de innehålla en rund kammare med »bikupformadt» tak. I dem ser man ofta, liksom i nuragherna, tre nicher, men dessa äro mindre än de sardinska och börja ej vid golvet, utan sitta högre upp på väggen. I truddhi finnes icke någon trappa inuti muren, men man ser ej sällan, ehuru icke på den fig. 20 aftecknade, en yttre trappa, bildad af utsidans stenar och ledande från den ena afsatsen till den andra.

En sådan truddhu med tre afsatser och trappor mellan dessa hade jag nöjet besöka sommaren 1881. Den var byggd af tuktad kalksten



Fig. 20. Truddhu i Terra d'Otranto.

och låg mellan Corato och Trani, således i en af de nordligaste trakter, der sådana byggnader förekomma. Dörren var 1,70 meter hög, eller nästan af vanlig manshöjd. Kammaren, nedtill liksidigt fyrkantig med 3 meter långa sidor, blef på en meters höjd rund, med bikupformadt tak. På nämnda höjd funnos tre väggsåp-liknande nicher, en midt emot dörren och en på hvardera sidan derom. Nichernas höjd var 0,65 meter, deras

bredd nedtill 0,50 och upptill 0,35 meter. Djupet var 0,35 meter.

Andra truddhi äro mindre, med två eller en eller ingen afsats.² Många äro hvitrappade. De allra flesta få, liksom den nyss beskrifna,

Francisco Martorell y Peña, *Apuntes arqueológicos* (Barcelona 1879), och Salvador Sanpere y Miquel, *Contribucion al estudio de los Monumentos megalíticos Ibéricos* (Gerona 1880).

¹ Figur 20 äfvensom åtskilliga upplysningar om dessa märkvärdiga byggnader äro hemtade ur en afhandling af G. Nicolucci om fornlemningar i Terra d'Otranto, som grundar sig på meddelanden af hr Luigi de Simone och är införd i *Bullettino di Paletnologia italiana*, 5:e årgången (sid. 145—148 och pl. VII).

² En sådan byggnad, mycket enkel och uppförd af mångkantiga stenar, som ej bilda vågräta hvarf, är afbildad i *Bullettino di Paletnologia italiana*, 5:e årg., pl. VII fig. 5.

ljus endast genom dörren, men på några såg jag en liten fyrkantig fönsteröppning högt uppe.

Dessa truddhi begagnas ännu dels som boningshus, dels som för-
rådshus. Utmed jernvägen såg jag vid en banvaktsstuga en nyupp-
förd truddhu, som tydligen begagnades till uthus.

Äfven i sydvestra Frankrike, i departementet Lot, der man har ett slags sten, som lätt låter klyfva sig, finnas ännu i dag boningshus, som i många fall påminna om nuragher och truddhi. En sådan stenhudda är afbildad fig. 21. Den är rund och har högt tak, byggt på samma sätt som nuraghernas, men både väggar och tak äro tunnare än i de italienska byggnader, som vi nu betraktat.¹

Vid första ögonkastet se vi, att denna franska hydda endast är en kopia i sten af sådana halmtäckta trähyddor som de, i hvilka gallerna en gång bodde, och af hvilka man har afbildningar på romerska minnesmärken;² och det torde vara otvifvelaktigt, att äfven truddhi och nuragher endast äro efterbildningar i sten af de enkla hyddor af lätt förgängligt material, som återfinnas hos så många folk på låg bildningsgrad, — och som *måhända* i sin

ordning uppstått genom efterbildning af nomadens skinn-tält. I södra Italien ser man ock ännu i dag en mängd dylika runda stråhyddor



Fig. 21 a. Hydda af sten i departementet Lot, Frankrike.

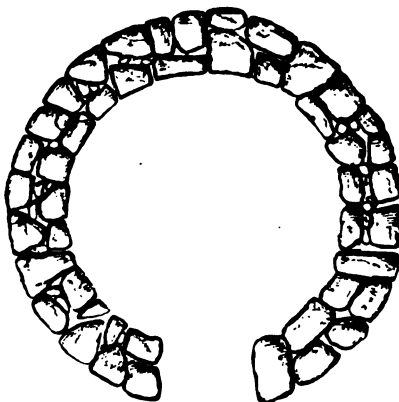


Fig. 21 b. Plan af hyddan fig. 21 a.

¹ *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1876, sid. 351, 352.

² Jfr nyss anförda *Matériaux*, 1876 sid. 349, der lemningar af sådana hyddor omtalas.

af den mest ursprungliga form, hvilka tjena till sommarbostäder för dem som vakta fältens gröda.

Utvecklingens ordningsföljd har utan tvifvel varit: 1) den runda hyddan af trä, torf, halm och dylika ämnen; 2) sådana stenhyddor som fig. 21 och de simpla truddhi, utan afsatser och utan trappor; 3) truddhi och talayots med trappa på utsidan; 4) nuragher med en kammare och en genom muren upp på takets plattform ledande trappa; samt slutligen 5) nuragher med två eller tre kammare ofvanpå hvarandra, förbundna genom trappor. Här, liksom i så många andra fall, hafva de äldsta och enklaste formerna i vissa af framåtskridandet mindre berörda trakter lefvat längre än de yngre, mera utvecklade formerna.

Konsten att bygga de »bikupformade» hvalfven — hvilka skilja sig från de vanliga hvalfven derigenom, att de ej bildas af kilformiga stenar — har troligen från öster kommit till Sardinien. Vi finna dylika hvalf i Egypten, Mindre Asien, Grekland och på Malta. I Grekland äro de så kallade »skattkamrarne» i Mycenæ de mest berömda; dylika byggnader, med en rund, hvälfd kammare och en der-till ledande gång, finnas ock på Svarta hafvets norra kust.

Liknande hvalf, ehuru ej utförda med den prydlighet som de grekiska, träffa vi äfven i motsatta ändan af Europa, i trakter, der man ej skulle vänta att finna sådana byggnader. På Irland samt i norra Skotland och på Orkney-öarna äfvensom i norra Frankrike finnas nämligen icke få af sten uppförda grafkammare med tak, bildade på det sätt som nu är i fråga, eller derigenom att hvarje stenhvarf skjuter något framom det underliggande. På Hebriderna hafva ock ända till detta århundrade bostäder med sådana tak uppförts.¹

Några af de nämnda grafkamrarne — såsom de bekanta i New Grange och Dowth på Irland samt i Maeshowe på en af Orkney-öarna — äro ganska stora och hafva äfven i andra afseenden än takets form en ej ringa likhet med nuragherna och Mycenæ's »skattkammare». Likheten är så stor, att dessa uråldriga grafbyggnader uti den yttersta vestern af norra Europa måhända äro vittnen om långväga och för civilisationens utbredande i norra hälften af vår verldsdel vigtiga förbindelser, som tillhöra en så aflägsen forntid, att den skrifna historien icke bevarat något minne deraf.

Vi få hoppas, att kommande undersökningar och upptäckter måtte göra det möjligt att besvara de intressanta frågorna: hvilken tid egde dessa förbindelser rum, och hvilken väg följde de?

¹ *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, VII, sid. 161 o. följ., pl. XXXI—XXXVIII.

Professor Sven Nilsson har redan för länge sedan insett, att de nämnda grafkamrarne på Irland egde en så anmärkningsvärd likhet med några byggnader på Medelhafvets kuster, att den ej gerna kunde vara tillfällig. Han har, såsom bekant, också häri sett ett af bevisen för sitt antagande, att den första kännedomen om bronsen kommit med feniciska nybyggare först till Irland och sedan till Skandinavien. Ehuru jag länge varit och fortfarande är öfvertygad derom, att bronsen på en annan väg framträngt till Skandinavien, och ehuru man ännu icke torde hafva funnit några afgörande bevis för, att fenicierna sjövägen besökt Irland så tidigt, att de kunna hafva fört den första bronsen dit, tror jag dock, i likhet med den frejdade forskaren, att New Grange och Dowth *måhända* äro minnen af urgamla förbindelser mellan Medelhafvets folk och Irlands invånare. Det är emellertid lika möjligt, att dessa förbindelser, om de funnits, gått landvägen öfver Frankrike, som sjövägen rundt om Spanska halfön.

Men äfven om vi således skulle antaga ett historiskt sammanhang mellan Sardiniens nuragher och de nämnda grafkamrarne på Irland, följer deraf icke, att under den aflägsna tid, till hvilken dessa minnesmärken höra, ett *omedelbart* inflytande utöfvats af den förra ön på den senare. Att något sådant ej funnits, synes äfven vinna bekräftelse deraf, att olikheten mellan bronsålderns arbeten i Irland och på Sardinien är allt för betydlig. Afståndet, nu stort, kändes ock i forntiden mångdubbelt större och gjorde väl hvarje omedelbar samfärdsel mellan de båda öarna så godt som omöjlig.

Det är först då det romerska väldets uppkomst låtit skrankorna mellan folken falla och afstånden förminskas, som vi kunna vänta någon direkt förbindelse mellan Sardinien och norra Europa. Men då finna vi den ock. I Yorks museum läsa vi på en helt nära staden upptäckt romersk grafvård namnet Julia Fortunata, med tillägg att hon var född på Sardinien och gift med en Verec. Diogenes, utan tvifvel densamme M. Verec. Diogenes, om hvilken vi genom hans egen, äfven helt nära York funna grafvård veta, att han var en gallier och en af Yorks offentliga män.

På den tid, då Julia Fortunata lefde, hade Sardinien för länge sedan förlorat både sin sjelfständighet och sin betydelse. Öns invånare, som tidigare än de i större delen af det öfriga Europa, fått röna fördelarna af den österländska civilisationens välsignelserika inflytande, skulle snart se de andra folken i vår verldsdel hinna mycket längre på framåtskridandets bana, under det att de sjelfva stodo kvar på den ståndpunkt, som de ända till våra dagar bibehållit.

Om eqvidistanta lokaltider.

Föredrag i Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi den 16 dec. 1882.

Af **Hugo Gylden.**

Det Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi har emottagit en inbjudning från geografiska sällskapet i Roma att yttra sin mening rörande lämpligheten af att fastställa en *universalmeridian*, icke allenast såsom utgångspunkt vid longitudernas beräkning, utan äfven såsom norm för regleringen af de olika ländernas urtider. Den närmaste följd af denna inbjudning var nedsättandet af en komité, hvilken skulle utreda frågan. Denna komité bestod af herrar generalkonsul Elfving och friherre Nordenskiöld samt af mig, och det är å densammas vägnar jag tager mig friheten att framställa ett förslag till lösning af den framkastade frågan, för så vidt hon berör regleringen af olika lokaltider efter en gemensam norm.

Till en början tillåter jag mig dock omnämna, att den föreliggande frågan redan varit föremål för Vetenskapsakademiens behandling; dock afsåg det utlåtande, nämnda akademi hade att afgifva, egentligen lämpligheten af att sända delegerade till en under nästa år för behandlingen af sagda fråga i Washington sammanträdande kongress. Vetenskapsakademien trodde sig emellertid kunna konstatera, att antagandet af en för alla länder, gemensam initialmeridian vore en högeligen önskvärd sak. Om lämpligheten här af är ock i sjelfva verket endast en mening, men all den stund valet af denna utgångsmeridian i det stora hela är fullkomligt godtyckligt, har man ej kunnat enas om detsamma. Jag säger ingenting nytt, då jag framhåller, att subjektiva önskningar och tycken här spela och måste spela en väsentlig rol; och hade dessa ej varit, så vore säkerligen initialmeridianen länge sedan fastställd. Lyckas det derföre att en gång bortse från nationela fördomar, så torde denna fråga i och med detsamma vara löst; men härtill synes sammankallandet af en internationel kongress knappast vara behöflig; och utsigterna, att förhandlingarna vid densamma skola leda

till det eftersträfvade resultatet, synas ej stora, om man ej på förhand förvissat sig om tillmötesgående från de nationer, hvilka i främsta rummet komma att känna sig berörda af eventuella ändringar.

Hvad åter frågan om en normalmeridian för urtiderna angår, så ansåg akademien densamma ännu vara allt för litet utredd, att man omedelbart af en sådan sammanträdande kongress redan nu skulle kunna förvänta dess afgörande. Något förslag i detta afseende har ej ens blifvit framställt; men finge man antaga, att detta skulle afse en för hela jordklotet gemensam urtid, skulle man svårligen kunna skänka detsamma sina sympatier. Användandet af en sådan tid måste nämligen anses medföra högst väsentliga förändringar af vorna hos många nationer, hvilkas kultur både är gammal och har uppnått en hög ståndpunkt. Man är van att räkna det borgerliga dygnet från midnatt till midnatt samt att räkna timmarna från dygnets början till och med 12, hvarmed en ny utgångspunkt för tidräkningen vidtager. Smärre ändringar af dessa begynnelsetider har man ansett sig oförhindrad att vidtaga, såsom t. ex. vid införandet af medelsoltid i stället för sann soltid, samt vid införandet af gemensam borgerlig urtid i England och i Sverige. Men att vidtaga dylika ändringar i allt för stort omfång synes högst olämpligt, ehuru sådant derföre visst icke vore utförbart. Man tänke sig hyad vår landtbefolkning skulle säga, om man begärde af densamma att t. ex. räkna dygnets begynnelse från tre timmar efter solens kulmination! Men om man således icke kan förorda antagandet af en för hela jordklotet gemensam urtid, så är derföre icke sagdt, att andra utvägar saknas, hvarigenom en önsklig öfverensstämmelse emellan de olika urtiderna skulle kunna åvägabringas. Det är ett förslag i afseende härpå, hvilket lyckats tillvinna sig mina medkomiterades bifall, som jag nu skall taga mig friheten att framställa.

Man tänke sig först den meridian, som går genom observatoriet i Greenwich, utdragen till en storcirkel, så kommer denna att skära eqvatorn 180° från Greenwich i en punkt något öster om Nya Zeland. Denna meridian faller för öfrigt nästan helt och hållet i oceanen och skär på sin höjd några af Stilla hafvets mindre öar. En annan storcirkel tänke man sig dragen 90° från Greenwich-meridianen; den vestliga hälften kommer då att ytterst nära beröra staden New Orleans, och den östliga att på några få minuter när gå förbi Calcutta. Bestämmas nu urtiderna efter dessa fyra meridianer, så har man fyra kardinaltider: en europeisk, en amerikansk, en asiatisk samt en oceanisk.

För Europa torde det emellertid blifva behöfligt att fastställa många flere urtider än en enda. Jag har derföre tänkt mig inom Europa ett helt system af meridianer uppdragna, dock ej närmare hvarandra

än $2\frac{1}{2}^{\circ}$; tidskilnaden emellan dessa meridianer är då endast 10 tidsminuter, en quantitet som i allmänhet anses såsom oväsentlig, betraktad såsom skilnad emellan den borgerliga och den sanna soltiden. Utgångspunkten för detta system är meridianen genom Greenwich; åt vester bör systemet sträcka sig 30 minuter, samt åt öster minst $2\frac{1}{2}$ timme, då man komme till en meridian, som ganska nära går förbi Moskwa.

Meridianen, som är bestämd genom observatoriet i Greenwich, betecknar jag såsom den nollte, samt den, hvilken följer närmast i öster, såsom den första. Den sistnämnda går då ej synnerligen långt förbi observatoriet i Paris; skilnaden emellan denna första meridian och den, som bestämmes genom läget af nämnda observatorium, utgör endast 40 sekunder, en quantitet som i det borgerliga lifvet i allmänhet icke beaktas. Vi kunna därför benämna den första meridianen: Pariser-meridianen eller den franska meridianen.

Den andra meridianen (öster om Greenwich) berör visserligen icke Utrecht, men går dock så nära denna stad, att dess lokaltid utan ringaste olägenhet kunde bestämmas såsom om tidskilnaden emellan Greenwich och Utrecht vore jemt 20 minuter. Den andra meridianen går för öfrigt ungefär lika nära Amsterdam (22 sekunder) samt ej heller synnerligen långt från Marseille (1 m. 29 s.). I granskapet af den tredje meridianen finna vi först Bern (16 s.) samt något längre åt sidan Turin (42 s.). Den fjerde meridianen berör ganska nära städerna Hamburg, Altona och Göttingen (resp. 6 s., 14 s., 14 s.); ej långt från densamma ligger Kristiania, dock något öfver 2 minuter. Den femte meridianen sammanträffar äfven ganska nära med stora städer, nämligen med Roma (5 s.), Leipzig (26 s.) och Köbenhavn (20 s.). Den sjette meridianen berör visserligen icke någon betydligare stad; deremot sammanfaller densamma i det närmaste med den för Sveriges gemensamma borgerliga tid antagna meridianen; skilnaden utgör endast 15 sekunder. En liten stad i närheten af Breslau, benämnd Brieg, beröres af den sjunde meridianen och Königsberg ligger på 2 minuters afstånd från den åttonde. Den nionde meridianen går ej fullt en minut vester om Åbo samt några få sekunder vester om staden Mistra i Grekland; den tionde berör i det närmaste Helsingfors. Nära den elfte meridianen har jag ej kunnat finna någon ort af den betydighet i anseende till sitt läge, att densamma förtjenade upptagas i förevarande förteckning; man kan dock nämna städerna Minsk och Jassy. Den tolfte meridian ligger 1 m. 14 s. vester om vetenskapsakademiens hus i St. Petersburg samt har ungefär samma läge med hänseende till Kiew. Längre åt öster torde det ej vara nödigt att fortsätta intervallerna af 10 mi-

nuter; jag anför endast, att Moskwa ligger 2 t. 30 m. 17 s. öster om Greenwich och således ganska nära passar in i systemet.

Vända vi oss nu från Greenwich åt vester, så finna vi den första vestliga meridianen gå nära förbi en liten stad i södra Spanien: Almeria; på ömse sidor om denna meridian utsträcker sig detta land ungefär lika långt i öster som i vester, och ett analogt förhållande eger rum med Portugal med hänseende till den tredje vestliga meridianen.

I det föregående hafva nu blifvit anförda ett antal till största delen betydligare städer och orter, hvilkas lokaltider så nära sammanfalla med urtider, som med hela multipler af tio minuter skilja sig från urtiden i Greenwich; att någon väsentlig olägenhet ej behöfde befaras, om man identifierade dessa urtider med hvarandra. För den händelse att man inom de olika länderna beslöte sig för att ansluta sig till det ofvan förklarade systemet, samt att (med några få undantag) använda en inom hvarje rike gemensam urtid, så skulle följande förslag till normaltider för de olika länderna måhända ej vara olämpligt:

Öster om Greenwich:

- 1:sta merid. Frankrike
- 2:dra » Holland och Belgien
- 3:dje » Schweiz
- 4:de » Norge (och vestra Tyskland?)
- 5:te » Danmark, Tyskland och Italien
- 6:te » Sverige och det tyska Österrike
- 7:de » östra Tyskland
- 8:de » Ungern
- 9:de » Polen och Grekland
- 10:de » Finland, Rumenien och Bulgarien
- 11:te » Europeiska Turkiet
- 12:te » vestra Ryssland.

Vester om Greenwich:

- 1:sta merid. Spanien
- 3:dje » Portugal.

Det är emellertid alldeles icke nödvändigt för de särskilda länderna att antaga en enda, för hela landet gällande gemensam urtid. Man kunde äfven med flere lokaltider mycket väl ansluta sig till systemet, om man nämligen endast beslöte sig att ej använda andra än sådana, som med 10 m., 20 m., o. s. v. skilja sig från urtiden i Greenwich. Deremot vore det erforderligt, att de olika uren med stor noggranhet angåfve just sådana tider, och att de ej med några sekunder finge afvika från desamma, emedan i annat fall de väsentliga fördelar, hvilka systemets antagande medför, i hög grad skulle förminskas.

Den omständighet, att man inom de olika länderna med full anslutning till systemet dock eger en viss frihet att reglera sina urtider efter behag, är af ej ringa betydelse för möjligheten att kunna genomföra det förslag, som i det föregående blifvit framlagdt. Man kan nämligen företaga anslutningen till det nya systemet på ett sådant sätt, att öfvergången knappt blir märklig för befolkningens stora flertal. Fördelarna blifva dock desamma för jernvägstrafiken och telegrafväsendet, som om urtiderna öfverallt vore desamma, enär ju det hela antalet af 10 minuter, som kan komma i fråga att tillägga eller fråndraga en gifven tidsuppgift, vanligen är lätt att lägga på minnet. Emellan Sverige och Danmark blefve t. ex. tidskilnaden 10 minuter, och denna omständighet skulle snart nog inpregla sig i hvar mans minne. Hvarje svensk skulle då veta, att hans ur, för så vidt detsamma öfver hufvud går rätt, utvisar jemt 10 minuter mer än jernvägsuren i Danmark. För den händelse att han utsträcker sin resa till Paris, erinrar han sig, att urtiden i denna stad är 50 minuter efter tiden i Sverige. Men han bör dessutom kunna vara säker om, att i den händelse hans ur utvisade t. ex. 49 m. 30 s. mer än tiden i Paris, så har hans eget dragit sig $\frac{1}{2}$ minut tillbaka under tiden sedan detsamma reglerades i Stockholm. De lokala uren böra derföre vara så väl reglerade, att den förutsatta afvikelsen af 30 sekunder ej skall kunna antagas bero derpå, att t. ex. uret i Stockholm utvisade 15 sekunder för litet, under det att uret i Paris utvisade 15 sekunder för mycket. Under förutsättning att öfverallt, eller åtminstone vid alla större jernvägsstationer, kunna jemföra sitt ur med ett på sekunden rätt gående lokalur, blefve det möjligt för hvar och en resande att ständigt vara säker på sin tid inom en liten bråkdel af en minut, och något tvifvel om, huruvida lokaltiden skiljer sig 10 m., 20 m., eller någon annan mångfald af 10 minuter från hans egen urtid bör ej gerna kunna uppstå, äfven om han ej hade lagt tidsdifferensen på minnet. Till den resande allmänhetens bekvämlighet skulle för öfrigt den åtgärd kunna vidtagas, att jernvägsuren likasom andra, på offentliga platser uppställda ur omgäfvades med färgade ringar, dervid de olika färgerna skulle motsvara de olika meridianerna. Naturligtvis är valet af färger härvid fullkomligt likgiltigt; dock synes det fördelaktigt att utmärka närliggande meridianer med skarpt kontrasterande färger, så att olikheten lätt fülle i ögonen.

Systemet af eqvidistanta lokaltider har jag försökt att framställa något utförligare, för så vidt detsamma finner sin användning på de europeiska länderna; huruvida analoga system kunna anses behöfliga eller lämpliga för Amerika och Asien tilltror jag mig ej kunna bedöma. Det är ju möjligt, att befolkningen i Norra Amerika funne sig nöjd

med en enda gemensam urtid, hvilken då, om anslutning till det europeiska systemet skall ega rum, bör antagas jemt 6 timmar efter tiden i Greenwich. Men ingenting hindrar att, utgående från denna normalmeridian, upprätta ett mer eller mindre utveckladt system af eqvidistanta lokaltider, i analogi med det, som blifvit föreslaget för Europa. Alldeles detsamma gäller för lokaltiderna i Asien, hvilka böra ansluta sig till den tid, som är jemt 6 timmar före tiden i Greenwich.

Att Afrika bör ansluta sig till det europeiska systemet är betingadt af denna verldsdelens belägenhet. Man kunde måhända för Alger och Tunis välja den franska lokaltiden; för Tripoli den dansk-tysk-italienska; för Egypten den ryska; för Marocko den spanska; för Kongomynningen, der ett viktigt civilisationscentrum torde uppstå, den svensk-österrikiska, samt för Kaplandet den ungerska.

Hvad slutligen södra Amerika och Australien beträffar, så kunna de ej gerna anslutas till någon af de fyra kardinaltiderna, men detta oakadt kan dock anslutning på andra sätt ega rum, hvarom det dock nu torde vara öfverflödigt att orda.

Sur l'emploi de méridiens équidistants pour la fixation de l'heure,
par **Hugo Gylden.**

(Résumé.)

La Société suédoise d'anthropologie et de géographie a reçu de la Société géographique de Rome l'invitation de donner son avis sur l'opportunité qu'il y aurait à fixer un méridien universel, non-seulement comme point de départ des longitudes terrestres, mais aussi comme norme pour la régulation de l'heure des divers pays. Le premier résultat de cette invitation fut la nomination d'une commission spéciale pour l'étude de la question. C'est au nom de cette commission, composée de M. Elfving, consul général, du baron Nordenskiöld et de moi, que je prends la liberté de proposer ici un projet de solution pour ce qui concerne du moins la régulation du temps civil des différens pays d'après une norme commune.

Que l'on se figure d'abord le méridien passant par l'observatoire de Greenwich prolongé sur la sphère terrestre entière: ce grand cercle coupera, à 180° de Greenwich, l'équateur en un point quelque peu à l'est de la Nouvelle-Zélande. Le méridien dont il s'agit tombe du reste presque entièrement dans l'Océan, et coupe tout au plus quelques-unes des petites îles du Pacifique. Que l'on se représente ensuite un autre grand cercle tiré à 90° du méridien de Greenwich: sa moitié occidentale touchera presque la Nouvelle-Orléans et sa moitié orientale passera devant Calcutta à quelques minutes près. Si maintenant l'on fixe l'heure d'après ces quatre méridiens, on aura

quatre temps cardinaux, un européen, un américain, un asiatique et un océanien.

Il sera cependant nécessaire de fixer beaucoup plus qu'un seul temps civil pour l'Europe. Je me la suis donc figurée couverte de tout un système de méridiens, qui ne devront toutefois pas être plus rapprochés que de $2^1\frac{1}{2}$; la différence de temps entre ces méridiens n'est alors que de 10 minutes, quantité que l'on peut considérer en général comme insignifiante en tant que différence entre le temps civil et le temps solaire vrai. Le point de départ de ce système est le méridien de Greenwich; à l'ouest, le système devra s'étendre jusqu'à 30 minutes, à l'est jusqu'à $2^1\frac{1}{2}$ heures, donnant un méridien qui passerait fort près de Moscou.

Je donne la cote 0 au méridien passant par Greenwich; celui qui viendra immédiatement à l'est, aura la cote 1. Ce dernier ne passera pas bien loin de l'observatoire de Paris, car la différence entre le premier méridien (cote 1) et celui qui sera déterminé par la position de l'observatoire sus-nommé ne comporte que 40 secondes, quantité insignifiante dans la vie civile. Nous pourrions nommer le premier méridien (cote 1): le méridien de Paris ou le méridien français.

Le second méridien (est de Greenwich) ne touche pas Utrecht, il est vrai, mais en passe cependant si près, que le temps de cette ville pourrait être déterminé sans le moindre inconvénient comme si la différence de temps entre Greenwich et Utrecht comportait exactement 20 minutes. Le second méridien passe du reste presque tout aussi près d'Amsterdam (22 secondes), et ne s'éloigne pas non plus beaucoup de Marseille ($1^m\ 29^s$). Au voisinage du troisième méridien, nous rencontrons d'abord Berne (16^s), puis, un peu plus de côté, Turin (42^s). Le quatrième méridien serre de bien près les villes de Hambourg, Altona et Göttingue (respectivement 6, 14 et 44^s); non loin du même méridien se trouve Kristiania, quoique à un peu plus de 2 minutes. Le cinquième méridien rencontre aussi de très près trois grandes villes, savoir Rome (5^s), Leipzig (26^s) et Copenhague (20^s). Le sixième méridien ne touche, il est vrai, aucune ville considérable, mais il coïncide en revanche au plus près avec le méridien adopté pour le temps civil commun de la Suède; la différence n'est que de 15 secondes.

La petite ville, Brieg au voisinage de Breslau, est touchée par le septième méridien, et Königsberg se trouve à 2 minutes du huitième. Le neuvième méridien ne passe pas tout à fait à une minute à l'ouest d'Åbo, et ne s'éloigne que de quelques secondes de la ville grecque de Mistra; le dixième touche presque Helsingfors. Je n'ai pu trouver, au voisinage du onzième méridien, de localité assez importante au point de vue de sa situation pour mériter une place sur cette liste; on peut cependant nommer les villes de Minsk et de Jassy. Le douzième méridien est situé à $1^m\ 14^s$ à l'ouest du palais de l'Académie des sciences, à St-Petersbourg, et offre à peu près la même situation par rapport à Kiew. Il n'y aura pas lieu de continuer plus à l'est les intervalles de 10 minutes. Je dirai seulement que Moscou étant situé à 2 h., 30 m., 17 s. à l'est de Greenwich, cette ville cadre assez bien dans le système.

Si maintenant nous passons de Greenwich du côté de l'ouest, nous trouverons que le premier méridien occidental serrera de très près la petite ville d'Almería au midi de l'Espagne; ce dernier pays s'étend par moitiés à peu près égales des deux côtés de ce méridien, tant à l'est qu'à

l'ouest, et il en est de même du Portugal par rapport au troisième méridien ouest.

J'ai donné dans les lignes qui précèdent un nombre suffisant de villes et de localités, la plupart importantes, dont les temps de lieu coïncident de si près avec les temps se séparant du temps moyen de Greenwich par des multiples entiers de 10 minutes, que l'on n'aurait guère lieu de craindre un inconvénient essentiel si l'on identifiait ces temps les uns avec les autres. Dans le cas où chaque pays européen se déciderait à se rattacher au système qui vient d'être développé ci-avant, le système suivant de temps normaux pour les divers pays européens serait peut-être assez convenable :

Est de Greenwich.

1 ^{er} méridien :	France.
2 ^{me} »	Hollande et Belgique.
3 ^{me} »	Suisse.
4 ^{me} »	Norvège (et Allemagne occidentale?).
5 ^{me} »	Danemark, Allemagne et Italie.
6 ^{me} »	Suède et Autriche allemande.
7 ^{me}	Allemagne orientale.
8 ^{me} »	Hongrie.
9 ^{me} »	Pologne et Grèce.
10 ^{me} »	Finlande, Roumanie et Bulgarie.
11 ^{me} »	Turquie d'Europe.
12 ^{me} »	Russie occidentale.

Ouest de Greenwich.

1 ^{er} méridien :	Espagne.
3 ^{me} »	Portugal.

Il n'est cependant rien moins que nécessaire que chaque pays adopte un temps civil unique pour la totalité de son territoire. Même avec plusieurs temps, on pourrait parfaitement se rattacher au système, si l'on se décidait à ne se servir que des temps se séparant de 10 m., 20 m., etc., de celui de Greenwich. Il serait nécessaire en revanche que les différentes horloges indiquassent ces temps-là avec une grande précision, et qu'elles ne s'en écartassent pas même de quelques secondes, car l'opposé réduirait très sensiblement les avantages essentiels attachés à l'adoption du système.

La circonstance que, tout en se rattachant complètement au système, on aurait dans chaque pays une certaine latitude pour la régulation de ses temps civils de la manière que l'on jugerait convenable, est d'une importance assez considérable pour la possibilité de la réalisation du système qui vient d'être exposé. On peut en effet procéder à l'application du nouveau système d'une manière telle, que la transition sera à peine sensible pour la grande majorité de la population. Les avantages seront toutefois les mêmes pour le trafic des chemins de fer et l'activité des télégraphes, que si les temps d'horloge étaient partout identiques, vu qu'il est facile de se rappeler le multiple de 10 minutes qu'il faut ajouter à l'heure d'un pays pour la réduire à celle d'un autre pays. La différence de temps entre la Suède et le Danemark serait p. ex. de 10 minutes, circonstance qui se graverait bientôt dans la mémoire de chacun. Tout Suédois saurait alors que sa montre, si elle va bien, indique juste 10 minutes de plus que les hor-

loges des chemins de fer danois. Si ce même Suédois pousse son voyage jusqu'à Paris, il se rappellera que les horloges de cette ville sont de juste 50 minutes en retard sur celles de la Suède. Mais il doit en outre posséder la certitude que, dans le cas où sa montre indique p. ex. 49^m. 30^r. de plus que le temps de Paris, elle aura retardé de $\frac{1}{2}$ minute depuis le jour où il l'a réglée à Stockholm. Les horloges locales devront donc être si bien réglées, que l'écart supposé de 30 secondes ne pourra pas être considéré comme dû à la circonstance que p. ex. l'horloge de Stockholm montrait 15 secondes de trop peu, tandis que celle de Paris indiquait 15 secondes de trop. Dans la présupposition que partout, ou du moins dans toutes les grandes gares, on a l'occasion de comparer sa montre avec une horloge officielle allant juste à une seconde près, il serait possible à chaque voyageur d'être toujours parfaitement sûr de son temps à une minime fraction de minute, et il ne peut guère s'élever en lui de doute sur la question de savoir si le temps local se sépare de 10^m., de 20^m. ou d'un autre multiple de 10^m. du sien propre, même dans le cas où il ne se souviendrait pas de la différence de temps. Pour la commodité du public voyageur, on pourrait du reste munir les horloges des gares, de même que toutes celles établies sur des places publiques, d'anneaux peints dont les couleurs correspondraient aux différents méridiens. Naturellement, le choix des couleurs serait indifférent, mais il y aurait tout avantage à distinguer les méridiens limitrophes par des couleurs offrant un contraste parfaitement appréciable, de manière que la différence fût d'autant plus sensible à l'œil.

J'ai essayé d'exposer un peu plus en détail le système des méridiens équidistants servant à fixer l'heure, pour autant que ce système trouve son application aux pays européens; je ne me crois pas à même de juger si des systèmes analogues peuvent être considérés comme nécessaires ou applicables à l'Amérique et à l'Asie. Il serait possible que les populations de l'Amérique du Nord crussent être à même de se contenter d'un seul temps commun, qui, dans le cas où l'Amérique se rattacherait au système européen, devrait être fixé à juste 6 heures après le temps de Greenwich. Mais rien n'empêche, en partant de ce méridien normal, d'établir un système plus ou moins développé de temps équidistants, en analogie avec celui qui a été proposé pour l'Europe. La même considération est applicable aux temps civils de l'Asie, qui devront se rattacher au temps devançant de 6 heures tout juste celui de Greenwich.

Par sa situation, l'Afrique devra nécessairement appartenir au système européen. On pourrait peut-être choisir pour Alger et Tunis le temps civil français; pour Tripoli le temps civil dano-allemand-italien; pour l'Égypte le temps russe; pour le Maroc le temps espagnol; pour l'embouchure de Congo, où il se formera sans nul doute tôt ou tard un centre important de civilisation, le méridien suédo-autrichien; enfin, le méridien hongrois pour le territoire du Cap.

Pour ce qui concerne en dernier lieu l'Amérique du Sud et l'Australie, il ne leur sera guère possible de se rattacher à l'un des quatre temps cardinaux mentionnés. On n'en pourra pas moins trouver pour ces pays d'autres modes de rattachement, sur lesquels il est cependant superflu de s'étendre pour le moment.

Minnen från en färd i Kaschmir-dalen.

Af Cesar von Düben.

De européer, som under vårmånaderna befinna sig i närheten af Himalaja, begagna gerna tillfället att begifva sig upp bland bergen för att undvika den brännande hetta, som redan i maj börjat härja den indiska halföns lågländer. Jemförelsevis få äro dock de, som hafva tillfälle att fortsätta färden till Kaschmir. Då jag är en bland de lyckligt lottade, som fått besöka detta, det härligaste landet i Asien, dit jag i synnerhet drogs af intresse för dess ryktbara fornlemningar, har jag föreställt mig, att följande utdrag ur min under resan förda dagbok ej skulle vara ovälkomna för denna tidskrifts läsare.

1.

Från Rawal Pindi till Sirinagar.

En morgonridt från sista nattqvarteret i Hasan Abdal förde mig den 13 juni 1856 till Rawal Pindi, der jag tog mitt qvarter i »the Dack bungalow»,¹ belägen på krönet af en kulle, nedanför hvilken flöt en kristallklar ström, beskuggad af dessa väldiga ficus-träd, som stå som oaser i indiens ödemarker. Stället är ett af dem, som fordom tjänade de indiska kejsarne till hviloplats under deras årliga färder till Kaschmir-dalen; vid dessa färder begagnades dock icke den kortare vägen, som jag ärnade taga, utan den egentliga, så kallade kungsvägen, som går genom Atak och lär vara mera bekväm.

Följande morgon fingo vi för sista gången känna på dessa dammiga orkaner, som äro förelöpare till den förfärliga varma årstiden. Vi stannade ej förr än vi uppnått de första kullarna vid Himalaja-bergen, hvilket inträffade några timmar efter det vi lemnat Rawal Pindi.

¹ En mindre byggnad för resandes herbergande, af den engelska styrelsen anlagd för hvarje 5:e å 6:e mil vid de allmänna vägarna.

Ju mer man nalkas dessa berg, desto kraftigare synes vegetationen utveckla sig; men ingen lefvande varelse, ej en gång någon liten fogel, tyckes här fröjda sig åt naturens rikedom; åtminstone hvarken hörde eller såg jag någon, ehuru det var i den tidiga morgonstunden, då foglarna eljest pläga lifva naturen med sin sång.

Snön smälter nu på bergen, och vattnet nedströmmar från de högre trakterna i sådan ymnighet, att jorden blir nästan som en svamp. Påverkad af solens brännande strålar, utdunstar marken så pestartade ångor, att både menniskor och djur måste taga till flykten, ja sjelfva tigern, som annars älskar mörka och skuggiga dälдер, drager bort från dessa dödbbringande trakter. Allt efter som jag steg uppför höjderna, tilltog deremot atmosfärens renhet, foglarna började sjunga, min häst gnäggade, och jag sjelf inandades i djupa drag den friskare luften.

Inom kort upphann jag mina tjenare och »kulis» med bagaget, men lemnade dem snart bakom mig och anlände kl. 11 f. m. till »Harre Dack bungalow», hvarest min »grässkärare» mottog min häst och gaf honom behörig vård, d. v. s. ryktade honom med en hütapp och putsade honom med händer och armar, genom hvilken behandling djurets hud får en mycket fin glans. Då min »syce» (stalldrängen) anländt, skickades grässkäraren förut, för att hafva all ting i ordning vid nästa station. På detta sätt reser man i Indien jemförelsevis ganska billigt, ty gräset tager man opätaladt, hvar det växer, och en grässkärare betalar man endast sju kronor i månaden, då han föder både sig sjelf och hästen. Visserligen måste man dessutom kosta på sig en stalldräng för åtta kronor i månaden, men det blir ändock betydligt billigare, än om man skulle hyra folk för tillfället, hvilket också möter svårigheter därför att de, som vid denna årstid begifva sig till sanatorierna, vanligen slagit under sig allt, som finnes i deras väg.

För resan till Kaschmir har jag låtit göra mig ett litet tält, som kan bäras af en man, samt en lätt säng och en stol af bambu. För köksattiraljens, instrumenternas och det öfriga bagagets fortskaffning äro tretton kulis förutom en »mate» (förman) förhyrda; karavanen utgör således med mina tre tjenare tillsammans sjutton personer, hvartill komma en häst och två hundar. Före min afresa hade Sir John Lawrence den godheten att gifva mig ett rekommendationsbref till konungen af Kaschmir, skrifvet på persiska språket och på papper med tryckta guldblommor. Äfven fick jag mig tillskickadt ett exemplar tryckta förhållningsregler för resande, i hvilka man särskildt gjordes uppmärksam på nödvändigheten att, då man beträdde en oberoende monarks område, noga respektera landets lagar och sedvänjor.

Ett uppfriskande regn hade fallit, och solens nedgång bortom

Sati-bergen var särdeles praktfull. Denna bergsträcka har fått sitt namn deraf, att de i dessa trakter aflidne hinduernas och deras enkors förbränningsbål (sati) der tändas i stor mängd, må hända därför att den skogrika nejden lemnar riklig tillgång på bränsle.

Följande morgon, den 16 juni, passerade jag förbi stora kamel- och mulásnekaravaner, som förde möbler och andra förnödenheter, tillhöriga statens tjenstemän, som ärnade tillbringa den varma årstiden i Mari-bergen. Sir John Lawrence och en mängd andra embetsmän hade här slagit sig ned och åt sig uppbyggt talrika villor. Klimatet är mildt och omgifningarna visserligen vilda, men underbart sköna. Förtjust vandrade jag omkring i den härliga furuskogen, och för första gången på många år hörde jag göken bland de jättelika tallarna.

I dalarna är jordmånen ytterst fruktbar och alstrar ett förträffligt hvete, hvaraf utan tillsats af mjölk och smör beredes det bästa bröd, jag någonsin smakat. Berglagren äro så lösa, att jag kunde med fingrarna plocka bort stycke för stycke, hvilket jag äfven funnit vara förhållandet i Simla och Masuri. Hettan är icke tryckande, ehuru termometern ofta visar $+21^{\circ}$ C.; en dag steg den till 49° i solen, men då denna bortskymdes af några moln, sjönk qvicksilfret genast ned till 38° . Den tunna luften förmår icke länge qvarhålla värmet, och nätterna äro till följd deraf mycket kalla.

När jag den 16 juni på aftonen anlände till mitt nattläger, var mitt tält för första gången uppslaget. Jag sof mycket godt i min nya bostad; endast en gång blef jag väckt genom skallet af en hyena, som fått väder af mina hundar. Detta djur säges härma hundarna för att narra dem att förfölja sig, hvarefter hon helt hastigt vänder om och dödar dem.

Den 17 juni regnade det smått på morgonen. Sedan regnet upphört och mitt tält hunnit torka så mycket, att det kunde hopläggas, sände jag en del af mitt folk i förväg för att skära gräs och hugga ved samt bröt med de öfriga upp på en mycket dålig stig, på somliga ställen så farlig, att jag måste låta min syce leda min häst, och dels gående, dels krypande på händer och fötter fortskaffa mig utför de branta klipporna. Sålunda färdades vi från by till by. Qvinnor och barn sutto på hustaken och solade sig; några af dem kommo utspringande ur husen för att nyfiket beskåda min lilla trupp. Min syce sade, att dessa menniskor till största delen flytt från Kaschmir undan rajans förtryck och sökt skydd här på engelskt område. Djupt nere i dalen gingo vi öfver en liten ström och tågade sedan upp och ned i bergen, till dess vi slutligen anlände till stranden af Jhelam (de gamles Hydaspes), på detta håll gränsflod mellan engelsmännens och furstens af Kaschmir områden. Floden, som längre upp flyter

lugnt, sammantränges här mellan bergen och brusar häftigt fram i en djup ränna af hundra femtio fots bredd. Efter föreningen med fyra andra af den femgrenade flodens (Pentschauds) armar, afbördar den sin väldiga vattenmassa i Sind (de gamles Indus) och genom denna i Indiska oceanen. Vid Kohala på Kaschmir-sidan stupar ett väldigt berg nästan lodrätt i Jhelam; detta berg är af en hård stenart, således mycket olika de vittrande berg, om hvilka jag förut talat.

Följande dag, sedan jag badat i den kalla och genom strömmens våldsamhet af fin sand grumlade floden, skickade jag först mitt folk med bagaget öfver till andra stranden och lät sedan hemta mig, min häst och min betjening i en färja, som framdrefs med långa åror. Då vi kommit midt i floden, förde det häftiga strömdraget oss ett godt stycke nedåt, men genom färjkarlarnas styrka och skicklighet kommo vi snart in på lugnare vatten och landsattes utan någon olyckshändelse. Min omtänksamme syce hade under den våldiga färden bundit en näsduk för hästens ögon, och med biträde af de två andra muhammedanska tjänarna höll han stadigt i hans hufvud, under det att de ideligen utropade sitt: allah, allah! Väl öfverkomna började vi genast stiga uppför bergen, och då vi nått deras topp, der en uppfriskande vind bläste, sågo vi många tusen fot under oss den väldiga flod, som vi farit öfver på morgonen, tränga fram mellan bergen lik en liten bäck. Sedan vi hvilat ut en stund, började vi nedstigandet på andra sidan, hvilket blef obehagligt derigenom, att vi icke kunde finna en enda droppe vatten att dermed släcka vår brinnande törst. Nedanför oss sågo vi en vacker och väl odlad dalgång, en borg och en by, och då vi hunnit längre ned, syntes folk röra sig på fälten. Icke utan svarighet lyckades vi komma ned till byn Deva, der vi möttes af byns »sirdar», som höfligt bad oss vara välkomna. Han bar turban af hvitt muslin, hvita bomullsbyxor och hade en fin kaschmirschal kastad öfver axlarna. Med mycken artighet visade han oss vägen till bungalow'en; men vi stannade icke der, utan förtärde endast litet mjölk och vatten och fortsatte färden med sirdaren till vägvisare. I ett fäste, som han under vägen för oss utpekade, bodde maharajans zem-in-dar eller förpaktare. En sådan betalar till rajan en viss ränta för ett större landområde, hvilket han sedan utarrenderar, styckadt i större distrikter; dessas innehafvare stycka i sin ordning sina områden i smärre jordlotter, som utarrenderas till landtbefolkningen — ett bruk, som är vanligt i Indien, men alstrar stort förtryck. *

Vi maste nu nedstiga ännu djupare, åtföljande floden; men vägen var så dalig, att jag sällan kunde begagna min häst. Slutligen anlände vi till en vacker, skogbeväxt dal och öfvergingo en forsande

ström genom att hoppa från sten till sten. Der stötte vi helt oförmodadt på ett band zigenare, som voro nästan nakna och mycket mörkare än infödingarna. Vårt uppträdande väckte stor uppståndelse i deras läger; alla kommo utspringande för att beskåda oss; stora ullhundar rusade ut för att anfälla mina hundar; men zigenärne fasttogo några af dem och andra, som kommo närmare, dref jag bort med min väldiga kabul-piska. Jag stannade några minuter för att närmare betrakta detta egendomliga folk, som stod i pittoreska grupper, män, kvinnor och barn om hvarandra. Efter utseendet att döma, voro de de lyckligaste menniskor jag mött i Indien. På flodstranden under de lummiga träden hade de byggt små hyddor af grästorf, nätta och lätt uppförda, således passande som tillfälliga bostäder för ett kringvandrande folk. Af några engelska officerare, som voro stadda på återväg från Kaschmir, hörde jag ock, att de ständigt flytta omkring, liksom deras stamförvandter i Europa, likväl med den skilnaden, att de der äro förföljda, här deremot åtnjuta de Kaschmir-rajans synnerliga beskydd. Jag hade gerna stannat en stund för att afteckna en af de pittoreska grupperna, men fann rådligast att genast bryta upp, emedan åskan började dundra i bergen; jag gjorde det så mycket hellre, som min »kansama» (hofmästare) sade, att vi icke hade långt kvar till den vanliga hviloplatsen, dit vi, om vi skyndade oss, kunde hinna fram före nattens inbrott.

Vår väg gick nu uppför branta berg. Vi hade icke hunnit långt, innan regnet började ösa ned och tvång oss att söka skydd under buskarna; äfven mina bärare, som nu upphunno oss, undveko de höga träden, emedan åskan oftare slår ned i dem. Litet högre upp togo vi vår tillflykt till en fattig familjs koja. Framför elden sutto två i paltor klädda kvinnor och rostade majs; fyra små barn sökte skydda sig med några usla trasor mot den kalla vind, som blåste från bergen. De enda möbler, jag kunde upptäcka i det torftiga huset, voro två spinnrockar. »Hvad kunna vi göra?» sade kvinnorna, »maharajan tager allting ifrån oss.» Hvilken skilnad mellan dem och zigenarna nere i dalen!

Vi stannade slutligen vid Maira, en glest byggd by, der vi måste invänta bärarna. Några officerare, som återvände från Kaschmir, hade upptagit det enda skjul, som var afsedt för resande. De inbjödo mig vänligt att dela sina förfriskningar, som redan stodo framsatta på ett bord. Af dem fick jag veta, att jag denna dag tillryggalagt 25 engelska mil, hvilket här i bergen anses för en dubbel dagsmarsch, samt att mina bärare omöjligen kunde anlända förr än den följande morgonen. Jag fick låna en hänginatta, som jag fäste under taket; men natten blef obehaglig, emedan skjulet saknade väggar och reg-

net slog rätt in. Missnöjd med min kansama, som förmodligen af eget intresse nödgat mig att denna dag göra en dubbel marsch, ärnade jag straffa honom genom att taga från honom hans filt; men mannen stod ingenstades att finna. Utan tvifvel hade han funnit herberge hos någon inföding, som han kände, ty det var ej första gången, som han nu färdades till Kaschmir.

Tidigt på morgonen den 19 juni anlände, såsom officerarna förutsagt, mina bärare med bagaget. Emedan de stackars människorna voro allt för trötta att kunna fortsätta resan, lät jag här slå upp mitt tält. Mot aftonen voro skyarna mörka, och vinden fortfor att blåsa kall; natten blef dock för mig behagligare än den föregående.

Följande morgon lemnade jag Maira och började min dagsmarsch med att stiga uppför ett högt berg. Sedan vi länge vandrat uppåt genom en ståtlig furuskog, der marken var betäckt med tallkottar, började klipporna blifva kala, och vinden blåste så kall, att jag var glad att på morgonen ha tagit på mig en varm dräkt. På toppen af berget voro vi tio tusen fot öfver hafvet, och nu började nedstigandet. Dalen nedanför var särdeles väl odlad, och risfälten rikligen vattnade genom konstgjorda ledningar från strömmarna i bergen. Fältens spåda grönska erinrade om den tidiga vårgrönskan i mitt eget hemland. Afdunstningen från så mycken vattendränkt mark, som den starka hettan under dagens lopp åstadkommer, kan ej vara helsosam för främlingen; åtminstone föreföll mig den fuktiga luften mindre behaglig.

Anlända till dalens botten stego vi öfver en liten ström, gingo derefter uppför ett berg samt anlände slutligen till en af dessa bungalows, som rajan af Kaschmir lätit uppföra uteslutande för engelska resandes bekvämlighet. Emedan denne raja och hans familj är af hinduisk kast, får nötboskap icke slagtas här i landet; men höns, ris och ägg kunde fås i öfverflöd, och vi underlätto icke att dermed rikligen förse oss. För tillagningen af min middagsmåltid skickade mig byns sirdar en knippa ved, och mot aftonen gjorde han mig ett besök, prydd med stora guldringar i öronen. Han var mycket höflig, beundrade min häst och mina hundar, och som jag icke förstod hans språk, underhöll han konversationen med mina tjänare och underrättade sig om målet för min resa.

Sedan vi nästa morgon lemnat vårt nattquarterm, gick vägen ständigt utför, men var ej så brant som under de föregående dagarna. Två ganger framskymtade floden Jhelam, och dess vatten, som här forsade öfver och mellan stora stenar, var af en grönaktig färg. Kl. elfva f. m. anlände vi till byn Hatti, i hvars närhet jag lät slå upp mitt tält under höga skuggrika träd. Som hettan var tryckande —

termometern stod på 29° C. i skuggan — begaf jag mig till ett litet förtjusande vattenfall i granskapet och svalkade mig med en dusch. Då jag återkom till lägret, fann jag der en man från den ofvanför liggande byn, hvilken bjöd ut mjöl, gryn och smör, hvarå han fick ganska god afsättning.

Såsom jag förut anmärkt, äro de lågländta trakterna, ehuru i sig sjelfva ganska vackra, icke så alldeles helsosamma. En af mina bärare blef också sjuk, och jag hade sjelf kännning af feber. Jag bröt därför upp tidigt den följande morgonen.

Efter att hafva passerat den nämnda byn, följde vi hela dagen flodens stränder på en väg, som var mera jemn och ej så tröttsam, som den vi tillryggalagt de föregående dagarna. Landets skönhet tycktes tilltaga, ju närmare vi kommo den berömda Kaschmir-dalen.

Kl. 2 e. m. anlände vi till byn Chakoti, hvarest fans en bungalow för resande, så att jag icke behöfde slå upp mitt tält. Byns sirdar skickade mig litet bränsle, och mot aftonen gjorde han mig ett besök. Först sedan natten inbrutit, anlände mina bärare alldeles uttröttade. Det är fast otroligt, huru de kunna nöja sig med en dagaflöning af 2—3 annas, eller omkring 25 öre, med förbindelse att föda sig sjelfva.

Den 23 juni på morgonen färdades jag först några mil och satte mig derpå ned i skuggan af ett berg för att intaga min frukost. Knappt hade jag börjat, förr än min kansama kom springande och ropade: naboub! naboub! Jag trodde först, att något vilddjur var i annalkande och såg mig om efter någon reträtt, emedan jag icke hade till hands andra försvarsvapen än knif och gaffel; men strax derpå hördes hästtramp, och en ung man med fördelaktigt utseende, klädd i rött siden och röd turban, kom framridande, åtföljd af en mängd tjenare. Det var ingen mer och ingen mindre än vice rajan af Kaschmir, en nära anförvandt till rajan Gulab-Singh. Då han fick se mig, hoppade han lätt af hästen, och med handen för pannan helsade han mig med orden: salam saheb (fred, min herre), hvilken hälsning jag på samma sätt besvarade. Han frågade mig äfven, om jag kom från Mari, hvilket jag bejakade; men emedan jag icke förstod mycket af hans språk, hänvisade jag honom till min syce, med hvilken han samtalade en lång stund om min resa och hennes ändamål, hvarefter han tog upp ett stort päron ur sin ficka och skänkte det åt mannen, helsade mig å nyo och fortsatte sin färd.

På eftermiddagen anlände vi till byn Uri. På en höjd i närheten syntes en fästning, der den unge prinsen, som vi mött på förmiddagen, residerade. Sedan vi gått öfver en liten ström genom att hoppa från sten till sten, ankommo vi till en på en kulle liggande högst snuskig bungalow för resande, ur hvilken två engelska office-

rare, som nyss anländt, hade bortkört några smutsiga fakirer, hvilka vi sedan hela dagen sågo stryka omkring byn, der de lefva af allmosor. Några af dem voro mycket unga.

Den 24 juni färdades vi genom en leende dal, prydd med vackra trädgrupper, och följde sedan flodstranden, skyddade mot solens hetta af löfrika träd, som kastade sina skuggor öfver vägen och ned i floden. Derefter kommo vi in i en storartad, vild skog med de mest romantiska afsatser och öfverhängande klippor. Ett prasslande väckte min uppmärksamhet, och då jag såg åt det håll, hvarifrån det hördes, varseblef jag en naken fakir, hvilken sannolikt gjorde sin bön framför en eld, som han gjort upp af torra grenar, och som väl kunde behöfvas, under den kalla morgonen. Hans kropp röjde ungdom, men hans ansigte, ögon och öron voro så öfversmorda med orenlighet och jord, att han hade svårt för att både se och höra. Vi lemnade honom åt hans betraktelser och fortsatte vår färd. Längre fram passerade vi ett gammalt hinduiskt tempel, utan tvifvel ett minnesmärke från en långt aflägsen tid. De runda pelarna, de stora huggna stenblocken och den flata stenen öfver dörröppningen tycktes utvisa, att detta tempel blifvit uppfördt, innan hvalfbyggnaden ens var påtänkt. Af de kring byggnaden liggande stenarna kunde man sluta, att templet varit omgifvet af en borggård.

De sista dagarna hade varit de behagligaste under hela min resa. Utan att behöfva stiga af hästen, hade jag helt makligt kunnat njuta af de härligaste scenerier. Det föreföll mig knappast möjligt att sjelfva Kaschmir-dalen kunde vara skönare än dessa nejder. Här går den gamla kungsvägen från Delhi, på hvilken Thomas Moore låter den sköna Lalla Rookh färdas fram vid sin okände brudgums sida. En skönare skådeplats för den härliga dikten kan man ej gerna tänka sig, och förunderligt är huru träffande skalden, som aldrig sett Indien, förmått skildra landets natur och folk.

Under dessa dagar har jag också haft till resällskap en verklig brudfärd, nämligen en djupt beslöjad brud, hennes moder, en liten broder, en gammal gunma och en väpnad beskyddare. Flere ganger hade jag förgäfves sökt få se bruden obeslöjad; slutligen på tredje dagen, då jag trött af min promenad hade kastat mig ned på marken för att hvila i skuggan af ett stort träd, fick jag se henne nalkas utan slöja, tydligen njutande af den friska luften och de sköna omgifningarna. Mina hundars skall gjorde dock äfven denna gång min plan om intet; förskräckt satte sig bruden genast ned på marken. gumman skrek och drog omsorgsfullt slöjan om hennes hufvud och skuldror, och deras väpnade följeslagare skyndade fram, kastande på mig ljungande blickar, och uttalade ord, som jag kanske lyckligtvis

ej förstod. Brudskaran aflägsnade sig hastigt, och jag återsåg dem aldrig mer.

Det var redan mörkt, då jag anlände till min tältplats. Åskan mullrade, och blixterna glimmade mellan bergen, hotande med oväder. Mitt folk slog tältpinnarna djupare ned i marken för att förekomma, att stormen lösryckte tältet, och gräfdde ett dike deromkring, för att afleda regnvattnet. Ovädret infann sig ock under natten och tvang mina bärare att söka skydd innanför tältöppningen. Oaktadt de spridde en obehaglig lukt, hade jag icke hjerta att köra ut dem, ty det fans ej någon bostad i närheten.

Den 25 juni passerade vi ett tempel, liknande det vi sågo föregående dag, men något större och i bättre skick. Till min ledsnad såg jag menniskor sysselsatta att medelst murbruk aptera det till en bostad. Hade landet lydt under engelskt herravälde, hade sådant icke tillåtits.

Från Uri till Baramula färdades vi nästan oafbrutet utmed floden och passerade flere stora rjsfält. Popplar och pilträäd bidrogo mycket att höja traktens skönhet. På sidorna om vägen plockade vi äpplen och svarta björnbär, hvilka senare smälte i munnen och hade en förträfflig smak. Folket i denna trakt såg icke så eländigt ut som inbyggarna i bergen, hvilka jag förut genomvandrat; men att deras ställning icke var afundsvärd, fann jag snart, då jag mötte en skara ungt och vackert folk, bärande på hufvudet stora korgar, fyllda med frukter och andra landets produkter. En soldat dref dem framför sig som en färskock, och då en uttröttad qvinna satte ned sin korg på marken för att hvila, tvingade han henne med küpp i hand att genast fortsätta vandringen, ett bevis bland många på det förtryck, som utöfvas mot den underkufvade delen af befolkningen i Indien. Vid middagstiden anlände vi till Baramula-passet. Den stora Kaschmir-dalen, det supponerade paradiset, låg framför mig, genomfluten af en klar flod, på hvilken jag skulle tillryggälägga den återstående delen af vägen.

Tio dagar hade åtgått för att komma till denna härliga trakt, hvilken jemförelsevis få resande besökt och beskrifvit. De af Bernier omtalade palmerna kunde jag dock icke upptäcka; han måste hafva sett dem i inbillningen, emedan detta ställe, i anseende till sin höjd öfver hafvet, knappast ligger inom palmernas region. Då jag gick utför passet för att inqvartera mig i de resandes bungalow, mötte jag en gosse, som bjöd mig till present en korg nötter, med anhållan att jag ville taga hans familj till båtfolk under resan uppför floden. Sedan jag i bungalow'en intagit min middag, inträdde en gammal sirdar med krigiskt utseende: de hvita mustascherna voro vridna ända

upp till öronen, och hans hvita skägg var benadt midt på hakan och struket bakåt. Han var utomordentligt höflig och ville hjälpa mig med allting. Då mitt bagage anlände, såg jag de särskilda båtbesättningarna på flodstranden lifligt gräla med hvarandra, hvilken af dem skulle föra mig och mina saker uppför floden; men deras gräl tog snart slut, då min tjenare kom ned med uppdrag att hyra den största båt, som fans.

Sedan jag instufvat mina saker och betalt mina bärare, steg jag om bord på den förhyrda båten, som var mycket lång och smal, med uppåt svängda stälfvar, hade platt botten och var således grundgående; han var till mer än hälften af sin längd täckt med ett halmtak. I fören hade mina tjenare, som ännu åtföljde mig, tagit sin plats. En del af rummet under halmtaket upptogs af båtfolket. Den öfriga delen var tillräckligt stor att rymma min säng, behängd med ett muskitnät, samt ett bord och en stol. Äfven den gamle sirdaren gjorde mig sällskap, medan vi rodde förbi staden, som sträcker sig en engelsk mil längs efter högra flodstranden, har höga, ända till fyra och fem våningars hus, täckta med jord och bevuxna med gräs och blommor; vid andra ändan af staden är en träbro slagen öfver floden, som här är mycket bredare, än nere vid passet. Det hällregnade en stund, men halmtaket skyddade oss fullkomligt, och sedan regnet upphört, landsatte jag sirdaren, hvilken jag, till erkänsla för hans mig bevisade välvilja, skänkte en hundvalp, som min hynda bragt till världen några dagar förut. Hållande denna under ena armen och med andra handen för pannan bugade han sig på stranden och aflägsnade sig.

Sedan vi lemnat staden bakom oss, steg båtfolket i land och drog båten uppför strömmen med ett i fören fästadt rep. Då vi på detta sätt färdats en stund, fick jag se några af mina förra bärare komma springande efter oss och hörde dem ropa oss an. I början trodde jag, att de icke voro nöjda med de två rupier (omkring 4 kronor), hvilka jag lemnat dem i betalning för tio dagars arbete, men så var icke förhållandet. De önskade blott att återfå några sina tillhörigheter, hvilka de glömt qvar på båten vid lastningen. De återfunnos verkligen på båtens botten och återlemnades. Utan tvifvel var detta något kontraband, hvilket de på sådant sätt lurendrejat förbi tullhuset i Baramula.

Som aftonen var kylig och mörk, gick jag tidigt till sängs. Följande morgon fann jag båtfolket sysselsatt med att fiska upp »singhara» eller vattennötter, som växa på en art vattenväxt (*Trapa bicornis*). Min kock framsatte några af dem kokta på mitt frukostbord, och jag fann deras smak likna våra ätliga kastanjers. De utgöra en betydlig

del af utskylderna till rajan och bidraga väsentligt till de fattigare folkklassernas uppehälle under loppet af fem månader.

Vi fingo nu i sigte staden Sopur och en fästning med höga lervallar och kanonerna vända mot floden. En mängd karlar med rakade hufvuden och stora skägg gjorde sin morgontoalett på stranden, sittande på hämlarna som apor; medan de tvättade sig, läste de förmodligen sina böner, ty deras läppar rörde sig mycket hastigt.

Sedan vi passerat denna stad, började stränderna blifva mera bebyggda och rörelsen lifligare. Då vi foro förbi en liten by, sågo vi, att qvinnorna buro sitt rika svarta hår i flätor, som hängde nedåt ryggen; de yngre af dem voro ganska vackra.

Så snart vi kommit ut på Walar-sjön, som genomflytes af floden Jhelam, började vinden blåsa hårdt emot och växte slutligen till full storm, hvarför vi blefvo nödsakade att för natten lägga oss i lä vid stranden. Schakalernas skällande hördes stundom, och en af dem var nog djerf att hoppa upp på båtens tak för att snappa bort vårt färska fårkött, som låg der, men försöket misslyckades genom kockens påpasslighet.

Då jag vaknade den följande morgonen, hade vi redan öfverfarit Walar-sjön och seglade nu på Jhelams lugna yta. Sedan jag slutat min frukost, såg jag mig omkring och fann, att jag framför mig hade en utsigt så storartad, att mina ögon aldrig skådat och sannolikt aldrig mer få skåda något dylikt. Morgonluften var ren; endast på afstånd syntes en tjock dimma, skiftande i hvitt och grått, hänga lik en pell öfver dalen. Der ofvan syntes mörka bergsträckor och bakom dem Himalajas bländhvita gördel, glittrande i morgonsolen; dess glans höjdes än mer genom mörka moln, som syntes ofvan och bakom den. Ännu högre och längre bort, kanske mot Lilla Tibets gränser, såg jag tydligen glimmande glacierer i evig klarhet höja sig öfver molnen, — ett hänförande skådespel, som vid en krökning af floden allt för snart försvann, men lemnade ett för hela mitt lif outplånligt intryck. Kort derpå kom Sirinagar, hufvudstaden i Kaschmir, i sigte.

2.

Sirinagar och dess omgifningar.

Mitt första intryck af staden var icke synnerligen behagligt. Till höger visade mig båtens egare en vippgalge, i hvilken hängde en bur, inneslutande en brottsling, lefvande eller hungrad till döds. Staden sjelf med sina öfver floden ledande träbroar såg icke särdeles inbju-

dande ut, om man undantager maharajans på något afstånd belägna residens med dess förgyllda kupol. En liten båt lade till vid vår, och om bord steg en turbanprydd hinduisk herre med svart skägg och svarta mustascher, vridna uppåt öronen. Till min förvåning tilltalade han mig på engelska och sade, att han var rajans sekreterare och tolk, samt att han hade i uppdrag att mottaga de främlingar, som anlände till staden. Då han läst mitt namn i det rekommendationsbref jag medförde, meddelade han, att till mig adresserade bref och tidningar redan anländt, och aflägsnade sig för att själf hemta dem. En man, som han kvarlemnade i min båt, visade vägen till min blifvande boning, en liten byggnad i en trädgård, kallad Sheg-Bagh; utanför byggnaden slogo mina tjenare upp mitt tält och inkvarterade sig der. Kort derefter inträdde till mig en man, åtföljd af tjenare, som medförde såsom skänker från rajan korgar med ägg, socker, rusin och frukter samt en höna och ett levande får. Förr betalade rajan alla omkostnader för europeiska resandes och deras tjenares uppehälle under hela den tid, de vistades i landet; men på senare tiden, då besöken blifvit allt för talrika, har frikostigheten inskränkt till skänker vid ankomsten och afresan.

Den nämnda trädgården är mycket vidsträckt samt rik på fruktträd af allahanda slag och omgifven af en stenmur. I midten stod ett litet palats, iordningställdt för Sir John Lawrence's räkning, och dessutom funnos der kringspredda mindre byggnader, afsedda för tjenaarna.

Den första morgonen, som jag tillbragte här, besvärades jag af en mängd folk af olika yrken, som erbjöd mig sina tjänster. Bland dem var en barberare, som gaf sitt yrke till känna, genom att framvisa kam, sax och rakknif. Jag bad honom stiga in och klippa mitt hår, men han hade knappt börjat, innan huset, som till en del understöddes af pelare, skakades af en jordbäfning och började vackla hit och dit. I ytterlig förskräckelse sprang barberaren omkring i rummet med kam och sax högt upplyftade och gjorde så löjliga krumsprång, att jag och min tjenare icke kunde afhålla oss från att, trots den hotande faran, skratta öfverljuddt. Emellertid stod jag just i begrepp att hoppa ut genom ett fönster, då jordskalfvet upphörde.

År 1828 inträffade här en förfärlig jordbäfning, som med icke särdeles långa afbrott varade i tre månader; jorden remnade på många ställen i stadens närhet, och ur djupet utströmmade hett vatten och en qväfvande ånga. Omedelbart derefter utbröt koleran med förfärlig våldsamhet. Det dröjde ej länge, innan mer än 300 personer dogo om dagen, slutligen hann man ej räkna de döda offrens antal.

I ena ändan af trädgården såg jag åtskilliga gravvårdar, resta till

minne af européer, som här funnit sin sista hviloplats. Af inskrifterna fann jag, att de flesta af dem varit unga personer. Den sist daterade inskriften innehöll, att Christian Ray, 27 år gammal, blef dödad på en jagt genom en nedstörtande snölavin. Från grafplatsen begaf jag mig genom trädgårdsporten ut till ett exercisfält, der omkring 600 man af rajans trupper inöfvades i den europeiska taktiken af, som jag tror, en amerikansk officer. Vid andra ändan af det vidsträckta fältet observerade jag några af de på vippgalgar hängande burar, om hvilka jag förut talat, och då jag närmade mig en af dem, fann jag, att han inneslöt en död människa. Brottslingarnas kroppar, sade man mig, neddoppades i sjudande olja för att preserveras; kanske koktes de lefvande, jag kunde icke få reda derpå; alldeles otroligt är det ej, ty i Asien äro straffen såsom bekant grymma.

Tidigt den 8 juli gjorde jag en utflygt till häst, åtföljd af en vägvisare, hvilken rajans ofvan nämnde sekreterare och tolk skaffat mig. Meningen var att bese fästningen Hari-Parbat, som beherskar Kaschmir-dalen. Vi färdades först genom den folkrikaste delen af staden, der de privilegierade folkklasserna bo, och sågo fattigt folk, män, kvinnor och barn, gå omkring på gatorna och tigga utanför sina beherskares dörrar. Förmodligen pågick någon hinduisk fest, ty männen hade i ansigtet nymålade streck af det slag, som betecknar Vischnus dyrkare; andra med en gul prick i pannan voro troligen braminner. Några få kvinnor, äfven med nymålade streck i ansigtet, fick jag se, men flertalet af dem vände sig genast bort, då jag nalkades.

Fästningen, målet för min utflygt, var belägen omkring 300 fot öfver dalen på en klippa, hvars fot omgafs af en hög mur. Öfver den ståtliga ingångsporten fans en inskrift på persiska af innehåll, att fästet var bygd af den store Akbar med en kostnad af en crore (100,000) rupier, samt att hvarje arbetare erhållit full betalning. Af de sista orden torde man kunna sluta, att det i dylika fall icke alltid varit så noga med liqviden.

Sjelfva fästningen, till hvilken jag genast fick tillträde, är byggd i form af en rektangel med torn på vissa afstånd. Midt på borggården var en vattencistern huggen i klippan, och rundt omkring denna voro kaserner uppbyggda för besättningen, som utgjordes af välväxt och ståtligt folk, känt för sin skicklighet i gymnastiska öfningar. Några af dem höllo just på att manövrera med tunga träklubbor, två fot i längd och 0,8 fot i genomskärning samt platta i nedre ändan, så att de kunde stå för sig sjelfva. Soldaternas rörelser voro lediga och rörde både vighet och styrka.

Från ett af tornen hade jag en vidsträckt utsigt öfver dalen, genom hvilken floden Jhelam, här kallad Vidasta (Hydaspes), slingrar sig.

I fjerran framskyntade den ansenliga Walar-sjön, hvilken jag for öfver på hitresan; åt ett annat håll sågos temligen tydligt sjöar med små holmar samt trädgårdarna Shalamar och Nishat-Bagh. Emedan dagen icke var klar, hade snöbergen ett dunkelt utseende; sådana de tedde sig för min syn, kort innan jag på hitresan rodde in i hufvudstaden, fick jag ej mer se dem.

Rajan plägar icke neka främlingar att besöka fästningen, ehuru han, som det säges, icke ser det gerna, i synnerhet om de äro engelsmän. Emellertid berättade mig en engelsk officer, att han lyckats afteckna hela fästningen på knät af sina hvita byxor, utan att någon märkte det. Sjelf hade jag visserligen fått tillstånd att inom fästningen gå och se hvad jag ville, men jag märkte snart, att den vägisare, hvilken rajans sekreterare gifvit mig, bevakade alla mina rörelser. Jag gjorde några frågor, men fick icke några upplysande svar. Då jag framtog min annotationsbok, för att göra några anteckningar, hörde jag någon, som befann sig längre ned, fråga, hvad jag ärnade göra, men min stumme ciceron tystade honom genom en rörelse med handen.

Här förvaras åtskilliga politiska fångar, bland dem Jawahir-Singhs general. Till straff för sin herres revolt sitter han här, slagen i jern, och man lär plåga honom, vare sig genom att icke gifva honom salt eller ock genom att hardt salta hans mat och icke gifva honom vatten, hvilketdera visste min sagesman icke med säkerhet.

I sällskap med en bekant från lågländerna gjorde jag en utflykt till Dal-sjön, ej långt från Sirinagar. Jag tog mina båtsmän med i hans båt, så att vi hade sju roddare, och med denna styrka flög båten snabbt utför floden, tills vi litet längre ned svängde af till höger uppför en kanal, som för till den romantiska sjön.

Då vi anlände till sjöslussen, måste vi byta om båt. Vattnet var här betäckt med sjögräs och lotusväxter, hvilkas blommor, skiftande i skärt och hvitt, äro särdeles vackra och uppnå en storlek af en fot i genomskärning. Talrika vattenfoglar summo i alla riktningar, och som vi sutto på en upphöjd plattform i aktern, kunde vi skjuta dem rätt öfver roddarnas hufvuden, ett jagtsätt vid hvilket de tycktes vara vana. Vi stannade vid en by, hvarest fans en moské, som är ryktbar därför, att der finnes en relik af profeten Muhammed, nämligen ett strå af hans skägg, förvaradt i ett glaskärl. Sedan vi efter befallning aftagit våra skodon,ingo vi inträda i templet, men det heliga rummet, i hvars midt relikgömmen stod på ett bord,ingo vi icke beträda. Omkring en månad senare firas här en stor fest, då de rätt-trogne i tusental strömma hit för att kyssa relikgömmen och höra de underverk, presterna veta att derom berätta. Tempelgolfvet var

belagdt med hvit marmor, och på de inre väggarna sågos talrika språk ur koranen; ytterväggarna voro beklädda med glaceradt porslin och det hela omgifvet af höga, skuggrika träd.

Derifrån foro vi öfver till Chunar eller Platanernas ö, äfven kallad Rupa-Sankor eller Silfverön, besjungen af Moore. Denna lilla ö var i forna dagar ett favoritställe för Indiens kejsare, och i midten af densamma fans då en prydlig kiosk, hvilken nu varande rajan låtit nedbryta för att användas till försköning af det ingalunda vackra palats, han sjelf bebor; men att döma af de många vackra pelare och andra ornament, som lågo kringströdda på marken, lär icke mycket deraf hafva blifvit använt.

Vi fortsatte vidare vår kosa uppför kanalen till Shalamar (kärleksgudinnans bostad). Talrika vattenfoglar sågos öfverallt: marhönan sprang lätt öfver sjögräset och de stora lotusbladen, och kungsfiskaren sköt då och då blixtnabbt ned i vattnet efter byte. Snart blef dock sjögräset så tätt, att vi endast med svårighet kunde framdrifva båten, hvarför vi stego i land och tillryggalade den återstående vägen till fots längs kanalstranden. Genom en stor hvälfad port inträdde vi i den nämnda berömda trädgården, genom hvilken flyter en ström, som fyller de konstgjorda kanalerna och marmorbassinerna med Himalajas kristallklara vatten. Vi passerade på hvalfbågar af marmor, slagna öfver kanalerna, från den ena kiosken till den andra, till dess vi omsider anlände till en särdeles märklig svart marmorkiosk, som ej kan räkna någon högre ålder än från kejsarnas tidehvarf, men hvars sammansättning är mycket egendomlig; frånvaron af alla afgudabilder gifver den en ren stil. Midt igenom kiosken från veranda till veranda sträcker sig en stor sal, som, ständigt öppen, lemnar fritt tillträde åt den genom springbrunnarna afsvalnade luften. Dess golf och väggar, sade vår ciceron, voro fordom inlagda med guld. På ömse sidor äro endast några sofkkammare, hvars fönster voro täckta med förhängen. Kiosken ligger i midten af en artificiell dam och är omgifven af talrika springbrunnar; tillträdet sker medelst gångbroar på ömse sidor, men man kan äfven lägga till vid stora trappan med en båt, från hvilken man stiger in på kioskens ståtliga veranda, hvars tak uppbäres af fyra svarta tolfkantade marmorpelare af hög ålder och stort värde. Taket, som fordom varit förgylldt, är nu täckt med torf, hvilket har gifvit fransmannen Lejean, som reste efter mig i landet, anledning att säga, det stället var simpelt och smaklöst; taktäckningen har dock den fördelen, att den fullkomligt i sig upptager julisolens brännande strålar.

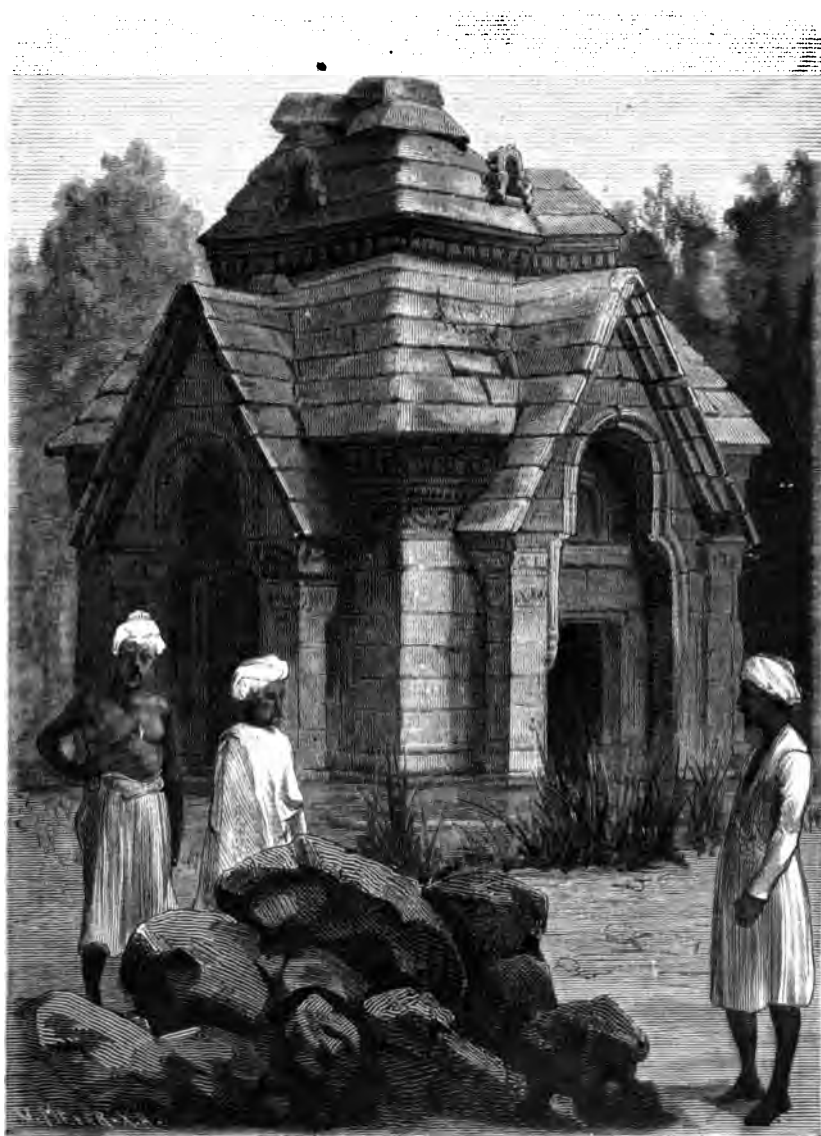
Väldiga plataner omgifva den svarta byggnaden och insvepa det hela i en djup skugga, hvarom våra parker i Europa endast kunna gifva en svag föreställning.

Sedan vi intagit en lätt måltid, lade vi oss ned för att hvila vid foten af de smakfulla finpolerade svarta marmorpelarna, om hvilka ryktet förmäler, att de äro tagna från ett tempel; men man behöfver icke vara särdeles stor kännare för att finna, att hela detta byggnadsverk röjer den rena arabiska stilen, ty i dess skulptur ingå inga efterbildningar af vare sig djur eller växter. Det hela är enkelt och vördnadsbjudande. Man berättar, att Gulab Singh haft för afsigt att nedrifva äfven denna kiosk, men att han låtit beveka sig af den muhammedanska befolkningens böner att låta honom qvarstå.

Den angenäma svalkan, som här företrädesvis herskar, det kristallklara vattnets porlande, foglarnas sång och dufvornas kuttrande i de lummniga träden gjorde stället så behagligt, att vi qvarstannade ända till aftonen. När vi åter stego i vår båt och begåfvo oss på hemvägen, hade solen gått ned, och det härligaste månsken belyste den spegelklara vattenytan.

Det var så lugnt, att ej ett löf rörde sig, och endast de jemna arslagen störde den djupa tystnaden, som nu helt oförmodadt blef afbruten af gälla qvinnoröster. Vi hade nämligen svängt om en udde, som sköt ut i floden, och helt oförmodadt befunno vi oss midt i en grupp af badande qvinnor och barn. Vi hade nära nog kullstött en qvinna, om hon ej med stor skicklighet dykt under vattnet. Men vår båt, som nästan flög fram, försvann lika hastigt som den hade uppträdt på skådeplatsen.

Den 20 juli lemnade jag min bostad i den vackra trädgården Sheg Bag och flyttade till stranden af floden, der jag slog mig ned i en af de små byggnader, som rajan låtit uppföra utanför staden längs flodstranden, enkom för turister. Omkring tre mil från denna min bostad uppåt floden finnes en liten vacker ruin, kallad Pandrentons tempel. Den står i midten af en liten dam uppfylld af sjögräs. Byggnaden är af huggen sten, sammansatt på det mest egendomliga sätt; den liknar en kinesisk leksak, som kan söndertagas i stycken och åter hopsättas, men stenarna äro så väl passade i hvarandra, att det hela utgör en ganska stark byggnad. Användandet af murbruk måtte på den tid, då templet uppfördes, ej varit känt. Det omgifvande vattnet har utan tvifvel skyddat detta lilla konstverk från våldsamma händer; på toppen af detsamma har dock ett rifningsförsök blifvit företaget, men åter öfvergifvits. Jag kände mig ej hugad att vada genom vattnet för att taga mått af byggnadens dimensioner, men jag skulle tro, att grunden utgör minst 900 qvadratfot. Hvarje sida af byggnaden prydes af vackra utsprång, som hvälfva sig öfver de fyra ingångarne till templet. Dessa ingångar äro mycket låga i jämförelse med byggnadens höjd och icke hvälfda utan täckta med



Pandrenton-templet i Kaschmir.

Efter en fotografi, tagen af C. von Dübén.

flata stenar. Sjelfva taket, som äfven är af huggen sten, har formen af en pyramid. Ornamenten, som befinna sig under sjelfva takutsprånget, äro, oaktadt sitt skyddade läge, af tidens tand mycket angripna och svåra att urskilja; man kan dock med möda se, att de föreställa lotusblommor med sina blad. Det hela är ett litet mästerstycke i sitt slag och vittnar om en förgången civilisation, som fått vika för senare tiders barbari. På ingen af mina frågor angående templets ålder och härkomst kunde jag erhålla svar.

Jag placerade mitt båtfolk så, att de stodo i förgrunden af den vy, jag lyckades taga, samt återvände hem, belåten med min trofé för dagen. — Templets rena stil, utan afgudabilder, har förmodligen skyddat det för muhamedanernas vandalism.

Såsom synes af den bild af templet, som här efter den af mig tagna fotografien meddelas, äro hvalfbågarna i sidoutsprånget hvalf endast till den yttre formen, men ej till konstruktionen. De äro nämligen bildade af öfver hvarandra lagda stenar med horisontela fogar, den ena skjutande framom den andra. Detta byggnadssätt, som är allmänt å de gamla monumenten i dalen, har gifvit professor R. Willis anledning till den hypotesen — hvilken han för öfrigt stöder äfven på andra omständigheter — att de kaschmirska byggmästarna efterapat de romerska hvalfven, utan kännedom om grunderna för deras konstruktion. Han hänför på grund häraf byggnaderna i Kaschmir till den period, då parterna började sina eröfringar i det romerska rikets östra provinser, vid hvilken tid det inre Asiens folk kommo i tillfälle att hemta intryck af de arkitektoniska monumenten i Syrien och Egypten; från detta sistnämnda land härleder nämligen Willis takens pyramidform, som ofta träffas i Kaschmir och äfven synes å Pandrenton-templet.

Den 17 september kl. 4 e. m. lemnade jag min bostad för att besöka de fornlemningar, som äro belägna längre upp vid floden. Jag hade härför hyrt en stor, med halmtak försedd båt, hvars mellersta del var inredd för min egen bekvämlighet; aktern disponerades af kocken och båtsmannen och i fören bodde min »bearer», hvilken, såsom varande af hinduisk kast, icke kunde sällskapa med den muhamedanska besättningen. Ehuru mannen tjänade mig med den mest slafviska undergifvenhet, ville han ej äta något, som min oheliga hand vidrört, och om jag händelsevis nalkades honom, då han intog sin måltid, syntes han högst orolig att jag skulle vidröra honom eller hans mat. Hade jag skänkt honom mitt messingshandfat, så skulle han först hafva renat det i elden, innan han begagnat detsamma.

Med sådant sällskap lemnade jag den långa raden af bungalows, som pryda flodens högra strand, och i hvilka de europeiska besö-

kande vanligtvis bo. Flodstränderna visade sig till största delen bestå af vidsträckta sädesfält. Förmodligen voro dessa purpurfärgade fält, som nu syntes så långt ögat nådde, be vuxna med saffran i blom. Den bästa saffran kunde man köpa för £ 1 pr \mathfrak{a} .

Solen sjönk snart bakom bergen och förgylde molnen, som åter-speglade saffrans purpurfärger på vattenytan. I detta rosenskimmer stodo några pojkar i vattnet ända upp till medjan vid stranden och metade. De badande qvinnorna gömde sina ansikten i händerna. Min båtsman sade: »de veta väl, att qvinnornas skapnad är alltid densamma, och att det är endast på anletsdragen, som man igenkänner dem; af denna orsak gömma de sitt ansigte i händerna». Förut brukade alla qvinnor om qvällarna bada i floden, men nu, då så många engelska »sahibs» kommit till dalen, är det ganska få, som våga sig ut förr än senare på natten. Europeerna äro nämligen ej så försynta som muhamedanerna, hvilkas lag bjuder dem att vända sig bort, då de passera en badande kvinna.

Följande morgon fick jag veta, att de ruiner, som jag önskade bese, voro belägna tio mil från stranden, och enär jag ej kunde skaffa mig någon häst, fortsatte jag färden i förhoppning att framdeles få besöka dem. Tidigt på morgonen passerade vi åtskilliga stora båtar, upptagna af europeiska resande, ännu försänkta i djup sömn. Vi foro dem så nära, att jag tydligen kunde se dem i deras sängar, omgifna af muskitnät. Strax derpå kom en stor timmerflotte flytande ned för floden; endast en man styrde den; midt på densamma var eld uppgjord, och luften var så lugn, att röken steg rakt upp. Stränderna voro nu så höga, att endast himmel och vatten syntes från båten.

Jag gaf mina båtsmän befallning att stanna vid alla ruiner vi passerade, och vid 11-tiden ropade de: »Parána Mattan, Sahib!» Jag gick då i land och såg ruiner på något afstånd, men framkommen fann jag, att tempelbrytarna här gjort sitt bästa och kastat de stora stenblocken rundt omkring. Förstörelsen var så stor, att man ej kunde bilda sig någon idé om hvad byggnaderna fordom varit. Jag sökte efter inskriptioner, men kunde icke finna minsta tecken deraf. På eftermiddagen passerade vi en på flodstranden stående afgudabild. Den hade fyra hufvuden och fyra armar, var alltså förmodligen en afbildning af Brahma. Min muhamedanska besättning gjorde sig lustig öfver detta beläte och sade, att rajan hade låtit placera det här. Längre fram passerade vi en annan bild af en hinduisk gudomlighet.

Mot aftonen lade vi till vid en liten by, hvarest små barn med rosiga kinder sprungit lekande omkring. Folket här hade ljusare anletsdrag, man skulle kunna kalla dem brunetta. De hade föga lik-

het med sina tartariska grannar, som äro en ful ras. Deras tungomål, likt kaschmirernas i allmänhet, var ej välljudande. Vi stannade här öfver natten.

Påföljande morgon, då jag uppvaknade, hade vi redan lemnat byn, och jag fann båten makligt glida uppför floden. Då vi nu hade tillryggalagt omkring fyrtio »koss» (mil) från Sirinagar, lade vi till vid en liten by, hvarest jag landsteg och gick ungefär en mil till Islamabad (Islams stad), såsom den kallas på persiska, eller Anat Nagh på kaschmirska tungomålet, fordom Kaschmirs hufvudstad, men nu bestående af endast några hundra hus. Icke långt från staden slog jag mig ned i det bästa tomma hus, som fans och stod öppet för europeiska resande. Byggnaden innefattade en stor och rymlig sal med en sofkkammare på hvardera sidan. Under densamma flöt en ström, som bildade ett vattenfall under balkongen, och för att man skulle kunna njuta fullt af svalkan från vattnet, var golfvet i salen belagdt med spjelor af trä i stället för bräder, så man såg och hörde vattnet, som sorlade under ens fötter. Till byggnaden hörde en trädgård med en konstgjord dam af huggen sten, rikt beskuggad af plataner. I det kristallklara vattnet, som uppfylde cisternen, simmade en stor mängd fiskar, en art himalaja-forell. De voro så tama, att de följde mig då jag spatserade längs efter kanten, och i det de hoppade upp öfver vattenytan, gåfvo de ifrån sig ett egendomligt skällande ljud. Jag ville fånga några, men vaktaren hindrade mig derifrån, ty fiskarna anses för heliga, och ingen vågar röra dem. Maharajan har anslagit en viss qvantitet ris till deras underhåll.

Den nämnda trädgården är ganska vidsträckt, och litet längre fram kom jag till en dylik byggnad som den, i hvilken jag tagit min bostad. Den svalkande strömmen passerade äfven under denna byggnad från en liknande cistern, innehållande talrika fiskar. Vid ändan af denna dam kom man till källan, som frambragte hela den stora vattenmassan. Vattnet strömmade der ut från en horisontel remna i en klippa, bildad af tunna lager af fin grå kalksten. Som dylika ställen äro ansedda såsom heliga, voro afgudabilder ställda i vattnet. Ibland dem observerade jag de mystiska Mahadeo-stenarna, till hvilka qvinnor vallfärda för att söka bot för ofruksamhet. Några heliga män bo här för att utkräfvat skatt af pilgrimerna och för att beskydda källan, så att ej några oheliga händer må vidröra vattnet, innan det passerat gudabilderna. Mahadeo-stenarna voro nu behängda med blommor, utan tvifvel der placerade af troende qvinnohänder, men dessa blommor funnos ej, då jag kom tillbaka för att taga en liten vy af stället.

Nära källan sutto några »pundi», dessa för sin lärdom i österlan-

det beryktade braminer, vänligt samspråkande med en molla eller muhamedansk prest. Endast han reste sig, då jag nalkades, och helsade med handen för pannan. Af den konversation, som nu följde, kunde jag sluta, att han var en vidtberest man, som hade besökt profetens graf, hvarför han hade rättighet att bära grön turban. Äfven han kände och trodde på den gamla sagan, att människoslagets vagga stått i denna dal, samt talade med hänförelse om dessa lyckliga tider, då våra första föräldrar här lefde i obefläckad oskuld och tillitsfullt sällskapande med naturen. Denna poetiska sägen lemna vi naturligtvis i sitt värde; visst är emellertid, att Kaschmir eger en mycket gammal historia. I en på sanskrit skrifven krönika, kallad Raja Taringini, föras landets konungalängder tillbaka till en så aflägsen tid som 3714 år före Kristi födelse! Professor R. Wilson, som utgifvit nämnda verk — förut känt för vesterlandet endast genom Abul Fazel's persiska öfversättning — har visserligen framhållit, att dessa årtal böra betydligt reduceras; han sätter dock Gonerda III, den förste historiskt kände konungen, till år 388 f. Kr. Enligt Raja Taringini var Kaschmir-dalen i äldsta tider en stor sjö, kallad Saty Serr, sträckande sig från det ena högfjellet till det andra, utan att lemna rum å sina stränder för odling eller bebyggande. Bevekt af sin sonson Kasyapa's böner öppnade slutligen Brama bergens stängsel och beredde sjön utlopp på det ställe, der Baramula-passet nu befinner sig. Sagan förtäljer vidare, att Kasyapa, sedan han dödat ett förskräckligt troll, som hade sitt hemvist på sjöns botten, med hjälp af himmelska väsen uppodlat och befolkat dalen.

Min utflygt en vacker morgon gälde Bawan för att taga några vyer. Tre kaschmir-kulis buro mina instrumenter, men för egen del hade jag hyrt en liten häst för fyra annas (40 öre svenskt) om dagen. Den lilla båtpojken, som blifvit en stor favorit hos mig, sprang liflig och full af upptåg bredvid min häst och berättade mig under vägen många historier. Efter en timmes ridt genom ett härligt land anlände vi till Bawan, hvarest vi stannade vid ett åt Vishnu helgadt tempel för att förfriska oss. Här fans äfven en helig källa, som porlade fram ur en horisontel klyfta i skifferberget. En cistern med fiskar var der ock, men den var på långt när icke så präktig, som den vid min bostad i Islamabad.

Omkring en mil från Bawan ligga ruinerna af Martun eller Surya på en ouppodlad slätt, som småningom reser sig mot bergen. Då jag nalkades platsen, såg jag en schakal springa fram ur ruinerna; ingen annan levande varelse störde den enslighet, som omgaf dessa massiva lemningar från den gråa forntiden. Taket på hufvudbyggnaden var helt och hållet infallet, och de vülhuggna stora stenarna om 60 till 90

kubikfot, som tillhört templet, lågo rundt omkring på marken. In- och utvändigt var byggnaden rikt skulpterad med figurer, liknande hinduiska gudomligheter. De smäckra pelarna, hvilka ännu till en del framträda bland ruinerna, äro alla af huggen grå kalksten. Skada att sjelfva hufvudbyggnaden blifvit så illa medfaren!

»Detta är Pandu's palats», sade min följeslagare. Denna dynasti skall hafva blomstrat i Kaschmir 2,500 år före vår kristna tidräkning, men på grund af bildhuggerierna hafva nyare författare hänfört templet till den buddhistiska perioden; dess ålder skulle i alla fall gå tillbaka till ett eller annat århundrade före Kr. Tempels förstöring skall hafva inträffat år 1396 e. Kr. och blifvit verkställd af Sikander (Alexander), en till muhamedanismen omvänd bramin, som på grund af det raseri, hvarmed han förstörde alla åt den hinduiska religionen helgade byggnader, erhöll tillnamnet Budh-Shikan eller »tempestormaren». Här har han tydligen gjort sitt bästa både med eld och hårda instrumenter, och der, hvarest han icke kunde tillräckligt förstöra bilderna, har murbruk smetats deröfver. Detta hade nu af ålder blifvit så hårdt som sjelfva stenen, och endast med mycken svårighet lyckades jag lösrycka en bit af detsamma.

Jag väntade tills solen stigit tillräckligt högt, för att arkitekturen skulle framträda med mera effekt, och tog då från en närbelägen kulle en fotografisk vy af byggnaden. Jag lemnade stället med det intrycket, att dessa ruiner hafva mycken gemenskap med fornlemningarna på Java, om man undantager de framskjutande hvalfbyggnaderna, hvars konstruktion är egendomlig för Kaschmir.

Min lilla båtsman visade mig en väg, som han sade ledde till några grottor i bergen. De trakter, som vi nu genomvandrade, voro väl odlade och kullarna beväxta med skog; till höger passerade vi några af dessa uthuggningar i klippan, hvarest eremiter tillbringa sitt lif uteslutande i bön och betraktelse.

Längre upp i bergen inträdde vi efter mycket klättrande i en djup grotta, kallad Bishi-Bumeriko. Jag väntade att här få se ett af dessa ställen, i hvilka ormdyrkan, Kaschmir-dalens äldsta religiösa kult, fordom bedrifvits. I den yttersta delen af grottan fanns ett litet tempel i sjelfva klippan. Förgäfves betraktade jag alla möjliga ställen för att om möjligt finna någon inskription eller afbildning af den fruktade ormen. Läderlappar hängde i stora massor i taket, och golfvet var betäckt af smuts från dessa djur. Atmosferen i hålan var mycket osund och obehaglig, och det var med icke liten tillfredsställelse, som jag åter inandades den friska luften utanför. Min lille ciceron berättade mig, att onda andar bebo dessa hålor. Vi passerade åtskilliga andra grottor, men inträdde ej i dem.

Från en höjd i närheten var en härlig utsigt, som gaf mig ett rätt begrepp om landets hänförande skönhet; talrika kullar, strömdrag och byar utbredde sig under mig i den mest pittoreska omvexling.

På ett annat ställe, kalladt Harauts och Marauts graf, förtalde min lille ciceron, att två ferishtas (englar) voro begrafda i en bowreg (brunn). Platsen var omgifven af en mur, och många muhamedaner göra pilgrimsfärder dit.

Legenden säger, att två ferishtas vid namn Haraut och Maraut voro skickade från Gud i himmelen att genom sitt exempel undervisa meniskorna att blifva goda. Men till englarnas olycka råkade de i Kaschmir två sköna flickor, som fängslade dem i kärlekens bojor, och de förglömde den heliga mission, som var dem anförtrödd. Då de vaknade till besinning, fruktade de den allsmäktiges vrede och kastade sig med sina älskarinnor i denna brunn, som ännu bär deras namn.

Efter att hafva skickat mina instrumenter i förväg, gjorde jag en tur till Achibal. På detta förtjusande ställe hade åtskilliga engelska familjer slagit sig ned, somliga i tält, andra i byggnader, tillhöriga rajan. Dalen var denna sommar öfversvämmad af besökande, omkring 90 personer, sades det.

Vid min ankomst satte jag genast upp mitt mörka rum och fick äfven en god, men mörk vy af stället. Under klippan framrusar vatten från olika håll i stora strömmar. Infödingarna anse, att floden Jhelam upprinner här. Såsom alla djupa källor och floder med klart vatten, så anses äfven denna vara bostad för någon af landets gudomligheter. Min hinduiska tjenare kastade sig ned och drack af det heliga vattnet, under det han mumlade böner till den gud, som här ansågs hafva sin bostad.

Källan vid Achibal räknas för att vara den största af detta slags underverk i Kaschmir; vattnet rusar ut på fyra å fem olika ställen, men den största ådern uppstiger med en sådan styrka, att den går betydligt högre än den öfriga vattenytan samt är mäktig nog att bilda en biflod, som förenar sig med en annan och faller ut i Jhelam vid Islamabad. Här var ock ett af de indiska kejsarnas favoritförlusteställen under deras sommarvistelser i Kaschmir. Om den stora prakt, som då utvecklas, ega vi intressanta berättelser af ett ögonvitne, den franske läkaren François Bernier, som år 1665 i kejsaren Alumghier's följe reste till Kaschmir.

Efter ett kort uppehåll i Achibal återvände jag till Islamabad, och derifrån i båt på floden till Sirinagar.

Om internationela polarexpeditioner.

Af Karl Pettersen (i Tromsö).

Isförhållandena uti de arktiska hafven äro, såsom bekant, högeligen vexlande från det ena året till det andra. På förhand är det åtminstone ännu icke möjligt att från förhållandena under det ena året draga några slutsatser om huru isen i polartrakterna skall arta sig under ett följande år. Denna omständighet har ock lagt stora hinder i vägen för de ihärdiga sträfvandena att få de arktiska områdena närmare undersökta. En rad af dyrbart utrustade expeditioner hafva blifvit afsända, men oftast hafva de just råkat ut för mindre gynsamma isår. I rent geografiskt hänseende har på grund häraf resultatet i regeln ingalunda stått i rimligt förhållande till kostnaderna. Under andra år deremot, då isförhållandena synts hafva varit särskildt gynsamma för ett längre framträngande, har ingen varit till stüdes för att anställa dylika undersökningar. Hade man under ett eller annat sådant år varit i tillfälle att begagna sig af rätt tid och plats, så skulle man enligt all sannolikhet med ringa kostnad och utan synnerlig risk kunnat tränga ett godt stycke fram genom okända polartrakter. Trots det i många hänseenden så rikhaltiga utbyte, hvilket så väl jordkunskapen som andra vetenskaper skördat af polarexpeditionerna, tyckes det dock, som om på det hela taget en olycklig stjärna rådt öfver dessa expeditioner. *Man har sällan haft tur med afseende på valet af tid.* Hvad som blifvit vunnit har enligt regeln ernåtts genom stora uppoffringar af tid och penningar samt med förlösande af så väl människokraft som människolif. Ett märkligt, nästan allenastående undantag härifrån utgör Vega-färden. Denna följdes af en snart sagdt vidunderlig framgång från början till slut. Dess ofrivilliga öfvervintring så godt som alldeles vid målet bidrog endast att kasta ett ännu starkare skimmer öfver detta äfventyrliga tåg.

Af den erfarenhet, som sålunda är vunnen med hänsyn till isförhållandenas vexling, synes det med bestämdhet framgå, att polar-

forskningen hittills i ett afseende blifvit förd in på ett i någon mån oriktigt spår, och att man beträffande densamma i hög grad har slösat med tid och kraft. De *geografiska* polarundersökningarna torde därför för framtiden böra underkastas en väsentlig omgestaltning. I stället att, såsom hittills vanligen varit fallet, utsända dyrbara expeditioner på obestämda och godtyckligt valda tider, bör man söka åvägabringa expeditioner, som årligen under en något längre tidrymd, t. ex. 10 eller 11 på hvarandra följande år, hvarje sommar utsändas till samma trakt. Under en så lång följd af år är det troligt, att de antagligen periodiskt vexlande isförhållandena genomlupit sin kretsgång, och man bör sålunda enligt all sannolikhet kunna vänta, att under den nämnda perioden äfven skola inträffa år, som i hög grad torde gynna ett starkare framträngande öfver okända sträckor.

Omkostnaderna för sådana under flere år fortsatta undersökningsfärder skulle, så vidt de ordnades på ett ändamålsenligt sätt, sannolikt icke öfverstiga hvad en eller ett par af de större, dyrbart utrustade expeditionerna antagligen kan hafva kostat. Men på samma gång skulle de kunna verkställas med långt mindre risk för menniskolif, än fallet varit vid dessa större, ett- eller tvååriga färder, der äregirigheten naturligtvis förleder deltagarna att våga det yttersta för att om möjligt uppnå resultat, som må synas stå i ett ej allt för opropor-tionerligt förhållande till den dyrbara utrustningen och de på färden ställda förväntningarna.

Hittills är det endast holländarna, hvilka äran tillkommer af att hafva i detta hänseende ordnat sina polarundersökningar på ett mera tillfredsställande sätt. Såsom bekant hafva dessa under flere på hvarandra följande år utsändt undersökningsfärder till trakterna kring Spetsbergen och Novaja Semlja. Att de emellertid dervid särskildt i geografiskt hänseende icke hafva vunnit något nämnvärdt resultat, får väl närmast tillskrifvas den omständigheten, att de för sina resor använt segelfartyg och icke ångfartyg. Till en början hafva väl holländarna ej heller lagt synnerlig vikt på mera speciela geografiska undersökningar i nu okända trakter. Deras hittills utsända polar-expeditioner torde ock närmast böra betecknas som förutgående öfningsfärder. Efter hvad som är bekant, kommer emellertid den holländska arktiska expeditionen att från och med detta år begagna sig af ångfartyg, och härmed skall antagligen en ny och mera fruktbärande era uppgå för den holländska polarforskningen.

Det är nu allmänt erkänt, att åt polarforskningarna bör tilläggas en utomordentlig betydelse i åtskilliga riktningar. Upprättandet af de internationela meteorologiska stationerna är ett vittnesbörd härom. Det sätt, hvarpå dessa kommit till stånd, är också, såsom

man kan hoppas, att betrakta såsom första steget till en rad af kommande undersökningar i de arktiska trakterna, hvilka, likasom de meteorologiska, rättast torde böra åstadkommas genom internationelt samarbete. För ett vidare framträngande inom hittills okända polarområden synes det också vara af alldeles väsentlig betydelse, att de hittills något planlöst bedrifna forskningarna snart må varda aflösta af mera planmessigt anlagda och systematiskt genomförda undersökningar. När dessa blifva ledda såsom en internationel angelägenhet, komma kostnaderna att kunna så reduceras, att de säkerligen icke skola kännas tryckande för de enskilda deltagarna.

Det är förnämligast tre punkter inom det arktiska området, som synas särskildt egnade till utgångspunkter för ett vidare framträngande. Dessa punkter, på hvilka således uppmärksamheten torde böra särskildt riktas, äro: norra sidan af Spetsbergen, nordöstra sidan af Novaja Semlja och Beringssund.

Vid norra sidan af Spetsbergen, från Sjuöarna och norr derom, hafva norska fängstfarare under hösten vissa år funnit farvattnet så öppet åt norr och nordost, att det synes vara anledning förutsätta, det man med ett ändamålsenligt ångfartyg skulle utan synnerlig risk hafva kunnat tränga temligen långt norr ut. Sådant skall förhållandet der hafva varit hösten 1881. Likaledes har man vissa tider funnit farvattnet nordost om Novaja Semlja så öppet, att en vidare framfart med lätthet torde hafva kunnat ega rum. Att förhållandena skola te sig någorlunda i öfverensstämmelse härmed i hafvet norr om Beringssund har man all anledning att förutsätta.

För att verkställa dylika mera systematiskt anlagda polarundersökningar antager jag, att man skulle behöfva anskaffa fyra mindre, lämpligt byggda ångare. Af dessa skulle en hvarje sommar uppsändas till sin station vid Spetsbergens nordkust, den andra till en station vid norra ändan af Novaja Semlja, medan de öfriga två skulle sändas till sina respektive stationer i trakterna norr om Beringssund. Undersökningarna skulle på detta sätt fortsättas under elfva på hvarandra följande år. Härvid gäller det alltså icke att kasta sig in i sådana företag, som kunna antagas förbundna med någon egentlig risk, utan snarare att under de periodiska vexlingarna i isförhållandena afvakta sådana tidpunkter, då ett vidare framträngande öfver okända områden kan verkställas utan att äfventyra särdeles mycket. Det gäller således icke att tvinga sig fram, utan deremot hellre att med tålmod afbida det gynsamma ögonblicket för att då handla med beslutsamhet och skicklighet. Att det för öfrigt under färderna icke blott kommer att blifva godt tillfälle att använda den lediga tiden på ett för vetenskapen fruktbärande sätt, utan att detta tillfälle äfven bör begagnas,

säger sig naturligtvis af sig sjelf. För säkerhets skull torde det vidare blifva nödvändigt att för dessa fartyg upprätta fasta stationer eller depoter på dertill lämpliga punkter, hvilka i händelse af olycka kunna tjena manskapet till tillflyktsort.

Efter den hittills vunna erfarenheten synes det vara föga sannolikt, att det egentliga polarbäckenet, åtminstone under sommaren och hösten, kan vara helt och hållet täckt af sammanhängande is. Tvärt om synes allt tala för, att polarbäckenet under dessa årstider i sig innesluter t. o. m. ganska ansevärliga sträckor öppet vatten. Hafsisen norr om Spetsbergen befinnes sålunda ständigt i, ofta t. o. m. särdeles stark, drift uti de mest olika riktningar, dels efter den rådande vindriktningen, dels efter strömsättningen. Ej sällan har man äfven funnit isen i stark drift i en riktning alldeles motsatt den rådande luftströmmen. I trakten norr om Spetsbergen måste det alltså vid vissa tider finnas ansevärliga rymder af öppet vatten, som sålunda kunna upptaga de ofta omätligt stora massorna af drivande hafs- is.

A. Petermann har såsom bekant uppställt den hypotesen, att Grönland skulle utbreda sig i ett smalare eller bredare sammanhängande bälte norr ut mot nordpolen och derifrån skjuta ned i riktning mot Beringssund. Härigenom skulle det stora polarhafs- bäckenet vara skildt i tvenne delar, hvilka begge hade ett gemensamt utlopp mot Beringssund, under det att de för öfrigt genom det nämnda sammanhängande fastlandsbältet voro helt och hållet afstängda från hvarandra, så att de genom hvar sin ända utmynnade i olika afloppskanaler, nämligen den ena i Baffinsbay och den andra i det Grönländska och Östspetsbergiska hafvet. Denna Petermanns hypotes har också funnit åtskilliga talangfulla försvarare, bland andra Parpart, Jäger och Chavanne.

Utan att underkänna vigten af de grunder, som äro framlagda till stöd för den nyss nämnda hypotesen, kan man å andra sidan påpeka förhållanden, som lika mycket och kanske mera tyda hän i motatt riktning. Ehuru det visserligen synes vara åtskilliga anledningar att antaga, det band af större eller mindre öar förefinnas inom det egentliga polarbäckenet, så kan man dock hålla för gifvet, att de klimatologiska och deraf beroende glaciala förhållandena skulle hafva artat sig helt annorlunda än de nuvarande, om ett större fastland, sådant som det af Petermann förutsatta, skulle uppfylla en så ansevärlig del af de mera centrala partierna inom polarbäckenet. Den starka isdriften i hafven norr om Spetsbergen och Novaja Semlja samt andra dermed sammanhängande förhållanden synas snarare hän- tyda på, att inom polarregionerna råder ett hafs- eller insularklimat snarare än ett fastlandsklimat. Härmed bestrides dock ingalunda till-

varon af ett dylikt fastland under tertiärtiden och den tidigare delen af kvartärtiden.

Hurudant än förhållandet i detta hänseende verkligen må vara, skall man dock antagligen erkänna, att det är af utomordentligt intresse att få frågan närmare utredd.

Att väsentliga bidrag härtill kunna påräknas såsom en följd af det här antydningssvis framställda förslaget till blifvande arktiska undersökningar, torde man hafva all anledning att förutsätta.

Om den italienska expeditionen till Patagonien och Eldslandet under ledning af löjtnant G. Bove.

Referat af H. von Feilitzen.

Såsom bekant, sökte löjtnant G. Bove efter hemkomsten från Vegafärden att intressera sina landsmän för utsändandet af en expedition till de antarktiska trakterna. Han vann lifligt understöd af flere framstående och inflytelserika män, och i Italien bildades en »centralkomité för antarktiska undersökningar». Emellertid har hans företag, åtminstone hittills, icke vunnit den framgång, att hufvudändamålet med detsamma, en sydpolsexpedition, kunnat sättas i verket. Löjtnant Bove har därför nödgats inskränka sig till en expedition till Patagonien och Eldslandet, hvars utrustning hufvudsakligen bekostats af den Argentinska republikens regering. Då denna resa kan sägas ytterst vara föranledd af ett svenskt företag, Vega-expeditionen, och enär de trakter, som derunder besökts, höra till jordens ofullständigast kända delar, gå vi att här nedan i korthet meddela ett och annat ur den rapport*, som löjtnant Bove afgifvit till presidenten för den ofvannämnda »centralkomitén för antarktiska undersökningar».

Expeditionen bestod utom chefen, löjtnant Bove, af löjtnant *Giacomo Roncagli*, hydrograf och astronom, hr *Domenico Lovisato*, professor i Sassari, doktor *Decio Vinciguerra*, zoolog, doktor *Carlos Spegazzini*, botanist från universitetet i Buenos Ayres, och hr *C. Ottolenghi*, konservator. Buenos Ayres lemnades den 17 december 1881, och efter några dagars uppehåll i Montevideo ställdes kursen på Santa Cruz.

Ingen märkbar ström kunde upptäckas förr än nära Kap Blanc, oaktadt vattnets låga temperatur och ringa specifika vikt tycktes antyda tillvaron af en kall strömsättning vid den patagoniska kusten. Mellan

* Patagonia, Terra del Fuoco, Mari Australi. Rapporto del tenente Giacomo Bove, capo della spedizione, al Comitato centrale per le esplorazioni antartiche. P. 1. Genova 1883.

Kap Blanc och Kap Virgins vid mynningen af Magelhaens sund blir strömmen märkbar och är i synnerhet stark på det sistnämnda stället.

Doktor Vinciguerra, expeditionens naturforskare, anmärker i en rapport om resultatet af fiske och dragningar mellan Montevideo och Santa Cruz, att det genom dessa visade sig, att hafsfaunan i södra delen af Atlantiska hafvet på anmärkningsvärd låg latitud börjar att få en afgjordt polar karakter. Af de fiskar, som man under färden fångade, bevisade bland annat några representanter af släktet *Chilodactylus* och familjen *Gadidae*, att faunan i det patagoniska hafvet torde vara analog med hafsfaunan vid vestra kusten af Sydamerika.

Den 16 januari kastade man ankar vid »i Missionari», der några kolonister slagit sig ned under skydd af en 15 man stark trupp soldater under befäl af två officerare. Allt sedan denna militärbetäckning blifvit derstädes stationerad, har koloniens utveckling gått framåt, och mer än 800 kor och tusentals får beta nu kring Punta Keel, Salina och Pavon. En del af denna boskap hade förts till kolonien landvägen från Chubut, och under en sådan transport skall »gauchon»* Garcia i en dal nära Rio Descado 300 mil från dess mynning funnit en mängd människoben och kranier, som efter hans utsägo ovilkorligen måste hafva tillhört en försvunnen ras, enär han i Patagonien aldrig sett en så kolossal benbyggnad.

Hvad faunan i dessa trakter angår, säger dr Vinciguerra, att »puman» (*Felis concolor*) derstädes är ganska allmän, ehuru föga fruktad, då den snarare undflyr än anfaller människorna. Der finnes också en liten art af *Felis*-släktet, hvars hud liknar leopardens, och som kallas »gato montés» (sannolikt *F. pajeros* eller *F. Geoffroyi*). Vigtigast bland alla Patagoniens djur är den med lamån nära beslägtade guanaco (*Auchenia guanaco* Esch.), hvars kött, jemte köttet af en strutsart, *Rhea Darwini*, utgör så väl kolonisternas som de inföddes hufvudsakliga föda.

Södra Patagoniens flora, i synnerhet på östra kusten, är lika litet känd, som den är karakteristisk för sina egendomliga former. I Santa Cruz saknas hvarje trädvegetation, och buskväxtligheten, som egentligen förekommer längs floden och dess tillflöden, är ganska ringa och obetydlig. Äfven örtvegetationen är i allmänhet fattig; blott kring flodstränderna, eller der underjordisk vattentillgång finnes, visar den större frodighet. På grund af det senare förhållandet vet den törstige vandraren, när han på något ställe ser en synnerligen liflig grönska, som bjert sticker af mot den gråa omgifningen, hvar han bör gräfva i jorden för att finna medel att släcka sin törst.

* »Gauchos» kallas infödingarna i vissa trakter af Syd-Amerika, särskildt omkring Buenos Ayres.

Doktor Vinciguerra avslutar sin redogörelse för floran i Patagonien med följande ord: »Det patagoniska området är under nuvarande förhållanden icke synnerligen lämpligt för utveckling af boskapsskötsel eller åkerbruk, men om man utbytte de främmande djuren mot inhemska, om man med kapital och arbete modifierade naturförhållandena, skulle landet kunna blifva en rik och gifvande vinstkälla. Den förnämsta orsaken till det nuvarande tillståndet är vattenbristen, hvilken, åtminstone på många ställen, torde kunna afhjelpas medelst konstgjord bevattnings och derefter med skogsplantering. Dermed borde man börja i synnerhet vid flodernas och sjöarnas stränder, hvarest man kunde begagna vindkraften för att med föga dyrbara maskiner förskaffa sig det dagliga vattenförråd, som behöfdes för att grundlägga sagda förändring inom växtverlden, hvilken med tiden skulle medföra en förändring i klimatet, göra det mindre vexlande och mildra ytterligheterna af så väl köld som värme.»

Löjtnant Bove hade önskat att kunna närmare undersöka de geografiska förhållandena kring Santa Cruz. Han fick dock endast tillfälle att göra några kortare exkursioner i trakten. Den intressantaste anser han vara den, som han gjorde till ön Pavon, omkring 30 mil från flodens mynning och 15 från det ställe, der Rio Chico flyter in i densamma.

Vid denna utflykt landade man vid Salina, der en kolonist slagit sig ned. I närheten af hans bostad låg en toldo (ett indiantält). »Vi hade knappt satt foten i land», berättar löjtnant Bove, »förr än vi helsades af två gamla indianqvinnor, som med sång och dans bjödo oss vara välkomna. Vi förstodo snart orsaken till detta festliga emottagande, då de enträget begärde »caña» och tobak, men då de förstodo, att vi icke hade något att skänka dem, utbytte de snart sina sånger i förbannelser och sina danser i grimaser, som för öfrigt knappt kunde göra de begge megärorna vederstyggligare, än de förut voro. Gregorio, kolonisten, skyndade genast att skaffa oss de hästar, vi önskade, och jag gick för att inventera de närboende patagoniernas »toldo». En ung man på 20 å 25 år gjorde »les honneurs» i hyddan, och sedan han bedt mig träda in, presenterade han sin hustru för mig; det var en fetlagd qvinna om 14 till 16 år, snarare vacker än ful. Hon bar en mängd silfverprydnader på bröst, armar och ben och hade något så lifligt och gladt i sitt utseende, att jag hade svårt tro, att hon var en nomadqvinna. Efter en timme återvände jag till nybygget, åtföljd af den unge »tevelciern» (så kallas de Patagonier, som bo söder om Rio Negro), hvilken lemnade sin stora guanacomantel i hyddan för att kunna marschera raskare, hvarigenom jag fick tillfälle att närmare betrakta en af de vackraste representanterna för

en af verdens starkaste och skönaste raser. Ty patagonierna äro utan tvifvel en storgädd och stark ras. De eleganta proportionerna i deras kroppar, deras lemmars stora utveckling till följd af deras ständiga och kraftiga ridter deras majestätiska gång, liksom en romares i toga, och medvetenheten om deras egen styrka gifva dem, när de uppträda i större skaror, ett fruktansvärdt utseende och skulle förmå en att hålla sig på sin vakt mot dem, om man icke kände deras välvilliga sinnelag och deras chevalereska karakter.

Patagoniern är under sommaren i hög grad nomadiserande; säl- lan lägger han sig om aftonen, der han vaknat om morgonen; behof- vet att skaffa sig uppehälle, vanan af ett kringströfvande lif drifver honom att med sina eländiga hästar dagligen tillryggalägga långa sträckor. Landet eger dock dalar med riklig tillgång på guanacos, der skilda stammar samla sig, slå tält, jaga tillsammans om dagen och strida med hvarandra om natten.

Andernas sluttningar äro i allmänhet skådeplatsen för deras stora jagter, och endast när mycket snö eller is betäcka de amerikanska alperna, gå de ned och lägga sig på de lägre stränderna af Santa Cruz, Rio Chico, Rio Descado m. fl. för att derstädes sälja de guanaco- mantlar, som de beredt under sommaren, och för att i blod stilla de hämdkänslor, som uppstått hos dem under sommarens stora jagter.»

På denna exkursion fann löjtnant Bove till sin förvåning, huru- som stora, lätt bearbetade saltlager lågo obrukade nära kolonisternas bostäder, och hur ringa hittills kolonisationen gjort sig till godo dessa stora områden.

Han avslutar sin skildring af dessa trakter med att påpeka, huru Santa Cruz vida mer egnar sig till att bilda en centralpunkt för kolonisationen än det af argentinerna föredragna S. Giuliano. Santa Cruz erbjuder, trots åtskilliga olägenheter, dock flere fördelar, såsom en god hamn, ett sundt och behagligt klimat. Ehuru värmen om sommaren stundom öfverstiger 30°, så är hettan dock aldrig tryckande, tack vare en ständig frisk vestlig vind under de varma timmarna, och vin- tern är visserligen kall, men icke kallare, än hvad man kunde vänta af läget på en så hög latitud och på en så vidsträckt slätt.

Den 30 januari lemnade man Santa Cruz och styrde kurs på Staten-ön, skild från Eldslandets östligaste udde genom Le Maire-sun- det. »Ön gör», säger löjtnant Bove, »i början ett angenämt intryck, när man kommer från Santa Cruz. Man finner en grönskande gräs- matta, en rikedom på blommor, man andas en luft mättad med mag- noliedoft, öfver ens hufvud darra för vinden de fina grenarna af Fa- gus betuloides, och den antarktiska bokens stora rymliga löfsalar er- bjuda tillflykt och hvila; men snart förbytas dessa första angenäma

intryck i motsatta känslor, då man öfverallt hejdas i sin väg af detta antarktiska träd, som är allt för lågt för att man skall kunna gå under detsamma, allt för högt för att tillåta en att gå öfver det, när ansigte och händer söndersargas af *Berberis* och fötterna af klipporna, hvilka nästan fullständigt omgifva ön, och när man är tvungen att tillbringa nätterna på fuktig mossa eller i vattendrypande grottor.»

Ett sorgligt intryck gör också denna ö genom alla de spillror af skepp, som man öfverallt finner på dess kuster. Hvarje år förolyckas åtminstone 7 eller 8 fartyg i dessa fruktade farvatten. Löjtnant Bove, som sjelf var i tillfälle att rädda besättningen på skeppet Pactolus, som här lidit skeppsbrutt, framhåller lifligt nödvändigheten att bygga fyra på denna ö, hvarigenom många olyckor skulle kunna undvikas, och någon hjälp lemnas de skeppsbrutne. Parlamentet i Buenos Ayres har också den 29 september 1882 beslutit att bygga en fyr på öns östligaste udde, Kap S:t John, och att derstädes anlägga en nödhamn.

Expeditionen landsteg i Port Roca och undersökte ön i alla riktningar. Utrymmet tillåter oss icke att meddela prof. Lovisatos berättelse om öns geologiska förhållanden. Vi måste också inskränka oss till att ur doktor Vinciguerras meddelanden anförä, att »i zoologiskt afseende Staten-ön icke skiljer sig från södra delen af Eldslandet. Det enda landtdäggdjur, som observerades, var *Lutra felina* och ett enda exemplar af en *Hesperomys*. Vattendäggdjuren äro deremot talrikare, i synnerhet *Otaria jubata* och *Arctocephalus australis*, som ifrigt jagas. De senare lefva i skaror, och synnerligast under fortplantningstiden ser man dem i mängd. Hafselefanten, *Morunga elephantina*, saknas fullständigt; af hvalar fann man åtskilliga kranier och ett nyss dödt exemplar af *Balaenoptera patachonica* (?). Fogelverlden är talrikare representerad än däggdjuren. Mest karakteristiska för ön-äro pinguinerna, hvaraf två arter observerades: *Spheniscus Magellanicus* och *Aptenodytes Pennanti*. Af fiskar erhöles en synnerligen vacker samling; såsom alltid i subantarktiska regioner, tillhörde största antalet familjen *Trachinidae*, särskildt släktet *Notothenia*.

Den 28 mars lemnade expeditionen Port Cook på Staten-ön, och efter svåra stormar, hvarunder skeppet af ström och vind drefs tillbaka ända upp mot Santa Cruz, lyckades man slutligen komma in i Magelhaens sund och efter nya svårigheter i detta sund landa vid Kap S. Gregorio, derifrån löjtnant Bove fortsatte färden till Punta Arenas landvägen till häst. Man färdades genom öde trakter, der endast i en eller annan dalgång ensligheten afbröts af talrika skaror guanaco-djur, som tycktes hafva genomfört ett fullkomligt förpostsystem med spejare, som underrättade de andra, när någon nalkades, efter hvad förf. lifligt beskriver. Något längre fram ökades växtligheten, marken blef ofta

träskartad, kullarna syntes befolkade med stora skaror vildgäss; änder och svanor vimlade på de vattenfyllda ställena. Naturen blef allt mera storartad, med Aterna på ena sidan och Eldslandets alper i fjerran på den andra. Närmast Punta Arenas blir marken allt mera oländig, och man färdas der öfver svårbefarna bergssluttningar invid hafsstranden.

Framkommen till Punta Arenas, förhyrde löjtnant Bove ett annat fartyg, »San Jose», hvarmed han beredde sig till en expedition söder ut, åtföljd af herrar Lovisato och Spegazzini, under det löjtnant Roncagli och herr Ottolenghi skulle med en karavan återvända till Santa Cruz för att undersöka kusten från Kap Virgins. Doktor Vinciguerra stannade i Punta Arenas för att ordna de samlingar, som gjorts på Staten-ön.

Med »San Jose» fortsattes färden genom Magdalena-sundet. I Port Hope på östra sidan af Clarence-ön hade man första gången tillfälle se en eldsländares bostad. Inbyggarna tycktes nyss hafva lemnat den. »Knappt kan man tro», säger löjtnant Bove, »att en trakt, der snö ej är sällsynt äfven midt i sommaren, och der icke en dag förgår utan regn, 4 eller 5 eländigt hopställda grenar utgöra hela, ofta talrika, familjers enda fristad.

Dessa wigwams hafva i allmänhet formen af ett halfklot. Två öppningar på motsatta sidor lemna tillträde till dem. I midten är eldstaden, och vid sidan af denna antyda några mindre grenar eller en handfull gräs sofplatserna. I allmänhet äro hyddorna förlagda till de ställen, som äro mest skyddade för de starkaste och kallaste vindarna, men hvilket skydd kunna de erbjuda de nakna invånarne under en snöig augustinatt, då termometern visar 10—15° under fryspunkten?

Löjtnant Bove fick sedan tillfälle att se eldsländare, då de gingo till hvila: man lägger då på elden så mycket bränsle som möjligt, och rundt omkring den, med magen nästan mot glöden, lägga sig de stackars infödingarna. De fördela sig i flere rader tätt intill hvarandra och den yttersta höljer sin rygg med en eländig säl- eller guanaco-hud. Förskräckliga brännskador äro icke sällsynta, och professor Spegazzini fann bland mer än 50 individer, som han undersökte, icke en som ej hade något spår af allvarsamma brännsår.

I närheten af Sarmiento-berget, som, inhöljdt i ett hvitt snötäcke, erbjöd en storartad anblick, mötte man is, och is hindrade expeditionen att intränga i »Fjordo Negri», hvarför man fortsatte söder ut till expeditionens mål, Beagle-kanalen (On Asciaga). På de kanalen omgifvande land är naturen fullkomligt förändrad. Bergen äro der mindre branta, på sluttningarna växer skog, ingenstades ser man glaciärer, och djurlifvet tyckes åter vaknat.

I Beagle-kanalen landade man vid Jandagaia-viken, der en engelsk mission har slagit sig ned. Löjtnant Bove anser sig icke nog kunna prisa det lyckliga inflytande, som utöfvats af denna mission, grundlagd synnerligast af biskop Stirling från Falklandsöarna. Missionen har förmått att så förändra inbyggarnes karakter, att ifrån att plundra och döda alla dem, som ledo skeppsbrött på Eldslandets kuster, man nu haft exempel på, att de sjelfva kommit till missionsplatsen för att begära hjälp åt en på kusten förolyckad besättning. Sjelfve Darwin, som skildrat dessa trakter, och som förklarar en missionsverksamhet härstädes omöjlig, har uttryckt sin beundran för de resultat, man redan åstadkommit.

Löjtnant Bove undersökte Beagle-kanalen och dess omgifningar, och han hade tänkt utsträcka sin färd längre öster ut, då en storm i Hamacua-viken tvang expeditionen att styra kurs mot land och sätta skeppet på grund. Man lyckades under största svårighet rädda sina lif och det nödvändigaste från skeppet jemte en båt, hvori 6 man begåfvo sig tillbaka till missionsplatsen. Missionen sände genast sitt skepp »Allen Gardiner» till hjälp åt de nödstälde, som under tiden lagrat sig på en oländig, snöbetäckt strand och besökts af eldsländare. Dessa hade dock icke visat någon fiendtlig hållning, såsom man först befarat; man fick i stället tillfälle att närmare studera deras lefnadssätt.

»Allen Gardiner» återförde expeditionens medlemmar till missionsplatsen, hvarest löjtnant Bove stannade ännu en tid med herr Reverdito, under det professorerna Lovisato och Spegazzini återvände till Punta Arenas.

Löjtnant Bove meddelar slutligen i ett sista kapitel uti sin rapport resultatet af de observationer, som han kunnat göra under inväntan på medel att fortsätta den påbörjade undersökningen af Eldslandet.

Vi meddela dessa sidor in extenso, då de synas oss erbjuda ett större intresse.

»Eldslandet kallas, såsom bekant, den vidsträckta arkipelag, som ligger mellan Magelhaens sund och Kap Horn. Intet land är kanhända mera deladt och genomskuret af kanaler, sund, vikar och bugter än denna ögrupp. Höga berg betäckta af evig snö, omätliga isfält, dåmande vattenfall, täta och alltid grönskande skogar, branta klippor och vackra dalgångar, allt detta tillsammans ger åt landet ett så omvexlande, så pittoreskt utseende, att det i naturskönhet torde öfverträffa de mest berömda alpland.

Det olika utseende, som detta land erbjuder, då man nalkas det från olika sidor, är orsaken till de egendomliga och hvarandra motsäggande omdömen, som fäljts om Eldslandet. Under det Cook kallade det för »the land of desolation»; beskrifva andra det som ett bland Incas', de

forna besittarnes, fruktbaraste länder. Orsaken till så olika omdömen är lätt funnen. Cook kom till södra delen af Eldslandet, under det Whyse och Pertuiset besökte dess norra del. Cook drefs af snöstorm och regn till den ödsliga halfön Brecknock, under det Whyse och Pertuiset under den klaraste himmel besökte den härliga Admiralty-viken.

I få land är öfvergången från det storartade, ödsliga, förskräckliga till det leende och glada så hastig. Admiralty-viken, Jandagaia-viken och On-Asciaga (Beagle-kanalen) dela denna arkipelag i två delar med så olika natur, att man knappast kunde tro dem belägna under samma breddgrader.

Klimat, geologisk bildning, djurverld, allt är fullständigt olika i den ena delen mot i den andra, och dertill bildar den linie, vi nyss dragit, gränsen mellan två mycket skilda raser, som bebo Eldslandet. *Alacaluf* och *Jagan* i vester och söder, *Ona* i öster och norr.

Historiskt vet man föga om dessa folk, men äfven en blott ringa kännedom om dem leder till den tron, att de härstamma från Patagonien. De förra hafva vandrat ned från Andernas vestra sluttningar. de senare hafva kommit från Pampas' slätter, och Alacaluf och Jagan hafva. trots olikhet i språk med Chonos, alla karakterer gemensamma med detta folk vid kusten af Stilla hafvet, under det Ona hafva gemensamma karakterer med tevelcierna, från hvilkas språk deras är föga skildt.

Oaktadt Alacaluf och Jagan hafva samma ursprung, bilda de dock två skilda stammar, som nästan alltid äro i krig med hvarandra. De förra utbreda sig mellan Kap Pilar och Stewart-ön, under det de senare uppehålla sig på stränderna af Beagle-kanalen och söder om denna. Ona bebo den östra delen af Eldslandets största ö. Enligt hr Bridges. föreståndaren för den engelska missionen, skulle Alacaluf räkna omkring 3,000, Ona 2,000 och Jagan 3,000 menniskor.

Då jag tillbragt så kort tid med alacaluf- och ona-folken, kan jag icke tala närmare om dem, följande skildring gäller därför jagan-folket, bland hvilka missionärerna slagit sig ned, och af dessa fick jag äfven en stor del af de upplysningar, som här nedan meddelas.

Jagan-folket, som så kallas efter Jaganasciaga, den kanal (sund) som skiljer öarna Ualla och Usin, kalla sig sjelfva Jamana; »iamana» betyder i deras språk »menschlig varelse». De äro småväxta, männen i allmänhet af medelstorlek eller något litet deröfver, under det qvinnorna blott sällan nå upp till vanlig längd. Deras ansikten äro i allmänhet platta, intryckta, breda, runda och fylliga, deras kindben äro skarpt framstående, pannan låg och bred öfver ögonlinien. Näsan stor och platt, ögonen i regeln djupt svarta, små, oroliga, rinnande.

med ett dystert uttryck. Läpparna tjocka och nedhängande. De hafva starka käkar med vackra tänder. Deras hår är rakt, svart och groft. På ett enda ställe sågo vi två eller tre individer med lockigt, brunt hår, men dessa torde få betraktas snarare som frukten af besök af hvalfångare, som ofta färdas på de australiska hafven, än som särskilda typer af eldsländare. Män och kvinnor bära håret långt nedhängande på axlarna. Några binda upp det om hufvudet med en läderrem, men de flesta låta det växa, som det vill, hvarigenom både män och kvinnor mera likna furier är menskliga varelser. Man torde knappast finna några skalliga personer, och blott hos de äldsta ser man början till grått hår. Männen hafva endast helt kort skägg, som dock oftast ryckes bort eller afskäres med knifvar, gjorda af snäckor. På kroppen hafva hvarken män eller kvinnor något hår.

Oproportionerligheten mellan hufvud och bål och mellan bälten och lemmarna är så betydlig, att hvarje eldsländares kropp nästan tyckes bildad af delar från olika individer. Ben och armar äro förvånande små, och man förundras, huru de förra kunna bära upp ett så enormt hufvud och ett så stort bröst. Benen äro så väl hos män som kvinnor starkt böjda, och när de gå, gifva de åt kroppen en vaggande rörelse, som påminner om ett skepps rullande. Huden på benen är spänd genom deras bruk att sitta på huk, men när de stå upprätt, faller den ned i veck, särskildt på knäna. Händer och fötter äro mycket små.

Männen äro nästan mera begärliga efter prydnader än kvinnorna. Halsband af snäckor, armband af sälhud, band af guanaco-senor m. m. voro tills för icke länge sedan deras enda prydnader. De hafva lyckligtvis ännu ej lärt konsten att tatuera sig, men de måla sig i stället. Vanligtvis anbringa de parallela linier af olika färger tvärs öfver ansigtet från ögonen till hakan, snirklar på näsa och kindben och de bisarraste teckningar på bröst och armar. För att undvika besväret med en långvarig toilett, bestryka dock de flesta hela kroppen, ansigtet och håret med en eller flere färger.

Dessa prydnader och en liten kapp af säl- eller guanacoskinn öfver axlarna, fasthållen med ett band om halsen, utgöra en eldsländares enda beklädnad. Somliga hafva icke ens den lilla kappan, och med bart bröst, bara armar och bara ben trotsa de väderleken i ett land, som är utsatt för häftiga stormar, snö under tio månader af året och för ett nästan dagligt häftigt regn. Och i sina eländiga hyddor, som vi nyss beskrifvit, finna de knappast mera skydd. Dessa bostäders uselhet är en följd af det nomadlif, som eldsländaren måste föra.

Utom de få, som bo i Usciuaia (Ushuwia) rundt omkring missionsplatsen, är det sällsynt, att de öfriga stanna mer än två eller tre dagar på samma plats. Med sina små kanoter fara de öfver vattendragen, tränga in i alla vikar af denna sönderskurna arkipelag eller gifva sig ut på öppna hafvet, och trotsa der vågorna under förhållanden, då hvalfångare måste söka skydd. Kanoterna äro små fartyg af trädbark, sammanfogade med tåg af sälskinn eller säf. Becket, med hvilket de tätas, göres af en art alg. Barken hemtas från bokträdet (*Fagus betuloides*) under oktober eller februari månader. Kanoternas längd varierar från 4 till 6 meter, med en bredd af 70 till 90 centimeter. Sjelfva stommen är bildad af klufna, bågformigt böjda grenar. I midten äro dessa grenar betäckta med långa band af bark, som i sin ordning äro öfvertäckta med ett lager jord, på hvilken man underhåller en eld, då kanoten begagnas. Trots den omsorgsfulla tätningen, tränger vattnet in i en sådan mängd, att man är tvungen att ständigt ösa ut detsamma medelst små skopor också af bark.

Det är, såsom jag sade, icke sällsynt att möta dessa bräckliga farkoster långt ute på hafvet i färd med att förfölja en skara delfiner eller en sårad hval.

Hafvet lemnar eldsländarne deras hufvudsakliga föda. Fiskar, musslor, kräftor, hafsfoglar, med ett ord, allt hvad hafvet kan erbjuda, bildar deras matsedel. Den, som blott lefvat någon tid bland dessa stackars infödingar, kan göra sig en idé om de strider, de måste utkämpa för att skaffa sig äfven det minsta för sitt underhåll. Om sommaren förse skogarna dem med ett tjugutal svampar och två eller tre ätliga örter.

I denna sträfvän för födan tillkommer qvinnan den hårdaste lotten. Hon är hos eldsländarne snarare en slafvinna än en följeslagarinna. Hon måste göra de hårdaste arbeten, hon måste fiska, ro kanoten och underhålla elden. Huru många gånger har jag icke sett männen lugnt sitta omkring en god eld, under det att de stackars qvinnorna voro utsatta för snö, vind och regn under fiske för de lättjefulla och häftiga männen.

Det är lätt att förstå, huru under sådana förhållanden polygami är rotfäst bland eldsländarne, och huru, trots alla missionärernas ansträngningar, det icke är sällsynt att till kristendomen omvända infödingar skaffa sig en eller två hustrur, utom den, som deras nya religion tillåter.

Så väl bland Alacaluf som bland Jagan- och Ona-folken får en man äkta så många hustrur han vill. Sällan finner man dock män med flere än fyra hustrur. Med ett så stort antal vif är det långt ifrån att den husliga lyckan är befestad; tvärt om äro dagligen hyddan eller

kanoten förvandlade till slagfält, och icke sällan betalar en ung och vacker qvinna med lifvet det företräde, som egnas henne af den gemensamme maken. Men ofta upphöra de qvinliga tvisterna, och hustrurna förena sig mot mannen, som under sådana förhållanden under stundom finner, att äfven en enda hustru kan vara mer än nog.

Nödvändigheten att hafva rodderskor till kanoten och männens starka böjelse för det andra könet äro orsaker till denna utsträckta polygami. Det sista är utan tvifvel den mest verkande orsaken, och i denna böjelse bör man hufvudsakligen söka skälet till dessa folks fattigdom. Sinligheten är dock icke mindre stark hos qvinnan; begären vakna hos henne vid hennes första utveckling, och den tygel, som missionen lagt på för tidiga äktenskap, betraktas såsom civilisationens största tyranni. Den promiscuitet, i hvilken de lefva i sina hyddor, föräldrarnas exempel och en instinkt, som de tyckas dela med folken i norden, äro orsakerna till så onaturligt tidiga begär.

Giftermålen äro derför bland eldsländarne mycket tidiga; vid 12 eller 13 år söka qvinnorna redan en make; först vid 17 eller 18 år blifva de mödrar. Männen gifta sig mellan 14 och 16 år. Konvensansen är hos jagan-folket, liksom annorstädes, regel för valet. Äktenskapet kan mera anses som ett köp, genom hvilket mannen förvärfvar qvinnan, än som en förening af kärlek eller ömsesidig sympati. Bland friarne väljer fadern den starkaste, skickligaste, den som mest ger efter för hans vilja, och kommer med honom öfverens om det antal sälhudar, som han skall betala, och det antal dagar, som den blifvande mågen bör arbeta för svärfadern. Qvinnan underrättas först när kontraktet är uppgjordt, och hvilka hennes känslor än äro, aktar hon sig väl att visa det minsta motstånd mot sin faders vilja och föres nöjd eller icke till sin makes hydda.

En kanot och några harpuner utgöra hemgiften. Ingen ceremoni, ingen högtidlighet beledsagar äktenskapets ingående; hustrun beger sig till mannens hydda, eller ock slår denne sig ned i svärfaderns »tuma-ci».

Morgonen efter bröllopet bör mannen taga ett hafsbad. Dessa bad äro, särskildt när brölloppet skett vintertid, utan tvifvel orsak till många af de sjukdomar, hvaraf de unga eldsländarne angripas, men de anse dem nödvändiga för att återvinna sina krafter. Också nyfödda barn badas i hafvet strax efter födelsen, i tanke att detta skall gifva dem styrka. De stackars varelserna få ofta med lifvet betala sina föräldrars vidskepelse.

Motsatt förhållandet i yttersta norden, äro qvinnorna i Eldslandet mycket fruktsamma. 7 eller 8 barn är medeltalet, men det är

icke sällsynt att finna ännu unga mödrar med 10 à 12 barn. Få af dessa öfverleva dock föräldrarna, och dödsprocenten mellan två och tio år är ovanligt stor. Det hårda och vexlande klimatet, bristen på föda, de svåra brännskadorna, föräldrarnas dåliga behandling medverka till dessa stackars varelsers undergång, då de ännu icke äro rustade till den hårda striden för tillvaron. Tyvärr har äfven civilisationen medfört ett annat ondt, som bidrager till att decimera dessa olyckliga folk.

Som de nyfödda äro synnerligen små, äro mödrarnas smärtor vid deras födelse ringa, och icke sällan ser man dem dagen efter nedkomsten i en kanot sysselsatta med fiske eller på stranden samla snäckor och musslor.

Moderskärleken varar, kan man säga, lika länge som modern gifver barnet di; sedan aftager den, allt efter som barnet växer till, och försvinner aldeles, när det är 7 eller 8 år. Vid denna ålder upphör föräldrarnas myndighet öfver sonen, som då kan lemna sitt hem, utan att modern eller fadern fordra räkenskap öfver hans handlingar. Den enda känsla, som en eldsländare hyser, är kärleken till sig sjelf. Huru många gånger har jag icke, då jag kommit in i en hydda, sett fadern sluka ett stycke kött eller bröd och rundt omkring honom hustrur och barn, med ögonen fästa på maken och fadern, tysta, med af hungern vanställda drag, ifrigt uppsamla de smulor, som föllö från hans mun, och vildsint störta sig öfver de eländiga rester, som familjefadern föraktligt kastat ifrån sig.

När således intet familjeband existerar, förstår man lätt, huru bland eldsländarne all styrelse fullkomligt saknas. Hvarje familj har det fullkomligaste oberoende, och blott nödvändigheten af gemensamt försvar förmår några familjer att bilda små stammar. Ingen har dock rätt att upphöja sig till chef eller att blanda sig i andras affärer. Deras anfallståg ske på gemensamt beslut, och hvad de få på sina jagter, fördelas lika mellan dem, som deri tagit del.

Äfven »jacumusch» eller läkarne, hvilka af Fitz Roy ansågos såsom stammarnes chefer, hafva icke någon myndighet, tvärt om är det åt dem, eldsländaren skrattar mest, och hvilka han mest föraktar.

Om någon af stammen blir sjuk, beger sig jacumusch'en till honom, tillkallad eller icke. Långsamt och med hufvudet höljdt af aska eller sand, prydd med hafsfogelsfjädrar, ansigte och kropp målade i olika färger, går han från sin hydda till den sjukes. När han kommit fram och frågat den sjuke om hans onda, tyckes han ansättas af häftiga konvulsioner, han vänder ut och in på ögonen, hans kinder blåsas upp, hans näsborrar vidga sig, och han framstönar ur halföppen mun ett utstuderadt förskräckligt ljud (de-hi-takade-hi-taka-de-

hi-taka). Plötsligen upphöra konvulsionerna, besvärjelsen slutar, jacumusch'en öppnar munnen och spottar ut midt i hyddan pil- eller harpunspetsar, stenflisor o. dyl., som skall varit orsaken till den sjukkes lidanden; ty man tror i allmänhet bland eldsländarne, att alla sjukdomar bero på vapen, som införts i deras kroppar af elaka andar, som åkallats af deras fiender.

Ofta medför jacumusch'ens bedrägeri ej sin verkan, och det är icke sällsynt att se den sjuke, då han icke omedelbart befrias från sitt lidande, gripa närmaste käpp och piska upp både doktor och medhjelpare.

Vid missionsplatsen i Usciuuaia skämmas redan jacumusch'erna så mycket öfver sitt yrke, att de endast gå ut om nätterna, och utöfva detsamma utan besvärjelser i all tysthet.

Deras skicklighet att gömma föremål i munnen är förvånande. En inföding kom en dag för att sälja fisk till missionären, herr Bridges, och under det denne gick bort för att hemta betalningen, stal mannen en knif, som låg på bordet. Han nekade till stölden, när missionären kom tillbaka, men då denne offentligen anklagat honom, hörde vi samma afton utanför dörren till vår hostad tjut, gråt och besvärjelser. Herr Bridges och jag gingo ut och funno vår man i de besynnerligaste konvulsioner. Så fort som han märkte herr Bridges, öppnade han munnen och spottade fram den försvunna knifven. »Jag har icke tagit er knif, jag har bara gömt den. Kan ni göra det lika bra?» »Icke ännu», svarade missionären med sitt vanliga lugn, tog knifven och räckte den åt mig, för att jag skulle kunna göra mig en idé om, hvad en jacumusch kan gömma i munnen.

Att pryda sin kropp med fjädrar och öfversmeta ansigte och kropp med lera i olika färger är icke en specialitet för jacumusch'erna. En skara, som drager ut till strid, förefaller snarare som en hop onda andar, än en handfull män, så vanställda äro deras kroppar och ansigten af målningar.

Ju förskräckligare man ser ut, ju större styrka tror man sig ega. Sedan missionen i Usciuuaia blifvit grundlagd, äro strider vid Beaglekanalen mycket sällsynta. Sjelfva alacaluf-männen, som förr årligen gjorde ströftåg på andra sidan om Ueman-Asciaga, dödande och plundrande så många af jagan-folket, som de träffade på, öfverskrida nu sällan Stewart-ön och lefva i god sänja med sina grannar af jagan-folket. Blott invånarne i öster (Sciucaigu-Imian etc) och de, som bo vid Adduuaia (New Year sound) föra ännu grymma strider, och ofta komma till missionen sorgliga underrättelser om mord och våldsbragder.

I dessa strider använda de kastvapen af hvalben och slungstenar. Särskildt är slungan i en eldsländares hand ett farligt vapen; på 40 eller 50 stegs afstånd döda de dermed äfven det minsta djur. De

stenar, som de använda, äro stora som hönsägg, och i hvarje kanot eller hydda finnes alltid ett stort förråd af dem. Kastvapnen äro desamma, som de använda för jagten efter säl eller hafsogel: harpun och kastspjut.

Harpunen består af ett lätt träskaft, två till tre meter långt; i den yttersta ändan är instucken en spets af hvalben, 25 till 30 centimeter lång. Vid denna spets är fästad en lina af sälskinnsremmar. Med ett så primitivt vapen frukta dock icke eldsländarne att anfalla sjelfva hvalen; men ofta kastar det vredgade djuret med ett slag af sin stjert kanot, jägare och rodderskor i luften. Kastspjutet har samma längd som harpunen, men spetsen, i form af en såg, är stadigt fäst vid skaftet. Det begagnas hufvudsakligen vid fogeljagt eller jagt på mindre hafsdjur.

Ona-folket använder i sina strider både och pilar. De hafva så stor styrka i sina armar, att de med största lätthet med pilen genomborra guanacon, puman eller hästen. Bågen är af bok, och strängen är bildad af sammansnoddade guanaco-senor. Pilarna äro omkring 70 centimeter långa; de äro gjorda af ett mycket hårdt träslag (*Berberis ilicifolia*); ibland är spetsen af flinta, men oftast är den af glas, som de hittat på kusterna bland spillror efter förolyckade fartyg. Den skicklighet och snabbhet, hvarmed pilspetsarna förfärdigas, är förvånande; inom tio eller tolf minuter hafva de fått en så skarp och hvass udd, att man måste akta sig väl, när man vidrör den.

Men om bland jagan-folket verkliga strider äro allt mer sällsynta, så äro slagsmålen och trätorna, äfven i sjelfva Usciuaia, så vanliga, att, sedan jag varit der några dagar, jag slutligen icke lade märke till dem. Herr Bridges berättade mig, att mycket få ända till de sista åren dogo en naturlig död, och de stora ärr, som betäckte de äldre infödingarnas kroppar, vittna om, huru krigiska eldsländarne varit och ännu äro.

Vedergällning med tand för tand och öga för öga är ännu regel hos eldsländarne. Den förolämpades familj och vänner utföra hämden. Några dagar före vår ankomst till On-Asciaga (Beagle-kanalen) hade man i Usciuaia varit lifligt upprörd. Meecongaz, en inföding från de östra trakterna, hade dött till följd af misshandling af några usciuaianer. Knappt hade underrättelsen derom nåt östra delen af On-Asciaga, förr än den dödes vänner och familj genast begåfvo sig i väg för att hämnas honom. Men förr än de 16 kanoterna nådde land, hade de, som begått misshandlingen, haft tillfälle att sätta sig i säkerhet; en släktinge till dem, som qvarblifvit i Usciuaia, fick i deras ställe umgälla förbrytelsen. Striden mellan sciummagnenser och

usciuuaianer skulle tagit än större proportioner, om icke herr Bridges mellankommit och förmått förlika de stridande.

Det är icke någon särskild ömhet för de förolämpade, som förmår en stam att taga till vapen; det är hämdkänslan, som hos dem är särdeles stark. Jag har förut sagt, att den enda känsla en eldsländare hyser är kärleken till sig sjelf.

Häraf förklaras deras likgiltighet för sina döda. Deras tjut, deras sätt att misshandla sig vid en släktinges död, att förstöra den hydda, der han dött, allt detta beror mera på en vana, än på en uppriktig smärta. Jag vill icke neka, att någon kan finnas, som djupt känner förlusten, men den dödes bild torde vara inpräglad med föga starka drag, då man t. ex. hör omtalas, att enkan Macool, den ömmaste bland hustrur, den dygdigaste bland kvinnor, efter att under 48 timmar hafva begråtit sin make tröstade sig med att, trots sina 45 år, gifta om sig med en yngling på 18, som säkert fann giftermålet mindre tryckande, då han erinrade sig de 12 eller 13 kor, som Macool egde, och den vackra trädgård och hydda, som hon medförde i äktenskapet. Den ifver, hvarmed kvinnorna här söka finna unga makar, är öfverraskande, och de nå nästan alltid sin afsigt. Af 5 eller 6 giftermål, hvar till jag var vittne, voro tre med kvinnor, som voro 10 eller 12 år äldre än sina män, och ett mellan en kvinna på 60 och en yngling på 20.

En döendes sista stunder beledsagas alltid af förskräckliga tjut. Alla de närvarande taga del i familjens sorg, kvinnor och män färga ansigtet med svart, och de närmaste släktingarna rycka af sig håret och såra sina kroppar med snäckor eller knifvar. Man sörjer dock för, att dessa tecken på en yttre smärta må räcka så kort som möjligt, ty den dödes kropp blir, medan han ännu är varm, insvept i några trasor, utburen ur hyddan och nedsänkt i jorden. I samma graf lägger man också harpunspetsar, dolkar, slungor m. m., om det är en man, men korgar och fiskredskap, om det är en kvinna.

Ända tills för några år sedan brändes de döda i någon skog nära det ställe, der han dött, men nu för tiden är denna ceremoni mera sällsynt. En eldsländare berättade mig, att han en gång följde till bålet en släkting, som man trodde vara död. Man grät och var förtviflad, när jacumusich'en uttalade ett sista farväl och tände eld på bålet, på hvilket liket låg, men hvad skedde? Knappt började lågorna bränna den aflidnes kropp, förr än denne reste sig upp och hoppade ned bland de sörjande. Värmen hade återkallat honom till lif, döden hade endast varit en lång afsvimning, något för hvilket eldsländarne särskildt tyckas vara utsatta.

Missionärerna söka med alla medel att utrota det afskyvärda bruket att begrava kropparna få timmar och under stundom få minuter efter

döden, men hafva endast kunnat uträtta något härför genom att låta transportera liken på sitt eget område och åtaga sig att sjelfva begrafva dem.

Den dödes släktingar bränna den hydda, som var hans sista bostad, och öfvergifva under någon tid det ställe, der han upphörde att lefva.

Den lätthet, hvarmed jag erhöll några skelett, häntyder icke på någon synnerlig ömhet för de döda, hvilken Fitz Roy och missionärerna annars tillskrifva dessa folk. Tvärt om visade mig många eldsländare villigt, hvar de begraft sina anhöriga, och vid flere tillfällen gingo de många mil för att skaffa mig kranier och menniskoben.

En eldsländare sålde till och med sin egen faders skelett, och det farväl*, som han bragte honom, när jag inpackade detsamma. visade tydligt, huru minnet af de aflidne icke på minsta sätt oroade de qvarlevande.

Eldsländarne äro för öfrigt föga vidskepliga. De tro, att efter döden själen öfvergifver kroppen och vandrar omkring i skogarna och på bergen; orolig och lidande, om man i lifvet varit dålig, glad och lugn, om man varit god. Deras religiösa föreställningar äro ganska begränsade: de tro på en vänlig och en elak gudamakt, men den ena är ej mer fruktad än den andra. »Curspi», djefvulen, hämnas dock för denna likgiltighet genom att sända vind, regn och snö. Regnbågen anses båda hans vrede; qvinnor och barn darra, då de se den framträda, männen förbanna den och spotta åt den.

Det låga kulturtillstånd, i hvilket eldsländarne befinna sig, står i en egendomlig motsättning mot rikdomen i deras språk, hvilken tyder på ett ursprungligen högre kulturtillstånd. Jagan-språket är utan tvifvel ett af de äldsta och renaste. Det är synnerligen fullständigt i anseende till sin grammatik och sitt ordförråd; det senare består af nära 30,000 ord, hvilket antal lätt kan ökas på grund af dess agglutinativa karakter. Verb och pronomina öfverflöda och ersätta på visst sätt bristen på adverb och prepositioner. Jagan-språket skiljer sig märkbart från de angränsande Alacaluf- och Ona-folkens språk, och under det dessa äro hårda med mycket gutturala ljud och synnerligen konsonantrika, är deremot jaganspråket vekt, behagligt och rikt på vokaler.

Denna språkets rikedom gifver eldsländarne en särdeles förvånande talfärdighet. Hundratals gånger hörde jag i hyddan gamle män tala under hela timmar, utan att göra något uppehåll, utan att någonsin

* Farväl käre fader, du som i ditt lif aldrig har sett annat än våra snöfält, våra stormar, nu skall du såsom död gå långt långt bort. Farväl, må resan blifva dig lycklig. (Ordagrant återgifvet.)

tyckas söka orden. Det var i allmänhet berättelser om jagter, om strider med Alacaluf och Ona, beskrifningar på svåra stormar eller på möten med den förfärlige Curspi, den onde anden, som går genom skogarna och släpar efter sig de fördömda själarne.»

Löjtnant Bove avslutar första delen af sin reseskildring med att påpeka, att han icke sett något bevis för den antropofagi, som Darwin omtalar från dessa trakter, och med att ännu en gång framhålla det stora och välgörande inflytande, som missionen redan der utöfvat.



Prövens färd i Murmanska hafvet sommaren 1882.

Af J. N. Isaksen.

Tisdagen den 25 april 1882 utgick jag med min jakt »Pröven» från Tromsö på en fångsttur till Hvita hafvet och Novaja Semlja. Samma dag nödgades jag på grund af stiltje gå till ankar vid Skatören i Tromsösundet. Den 27 lättade jag ankar och styrde för en frisk SV-bris nordvart genom Langesund, derefter ut genom Fuglösundet och vidare längs Finmarkskusten ostvart. Den 28 blåste styf VNV-bris med snötjocka; kl. 4 e. m. passerades Nordkap på 2 1/2 mils distans. Den 29 frisk V-vind med molnklädd himmel; kl. 8 e. m. passerades Vardö på 2 mils distans; vid samma tid gick vinden på S, och luften klarnade upp. Kl. 12 midnatt pejldes Vardö i VSV på 5 mils distans; derefter kursen OtS. Den 30 april frisk bris från S med klar luft; kl. 12 middagen utvisade besticket 70° 25' n. br. och 33° 55' ostl. längd fr. Greenw. På eftermidd. friskade vinden i till storm från SSO.

Såsom synes seglade jag utan uppehåll längs Finmarkskusten, och vid den tid af året, då ett rikt torskfiske skulle försiggå der, såg jag icke minsta tillstymmelse till något fiske, lika litet som der syntes några hvalar eller foglar, som i allmänhet följa fisk- och loddstimmen. Det tecknade sig alltså icke till något godt fiske, hvilket också efteråt visade sig hafva varit ganska dåligt.

Den 1 maj storm från SSO och S med regntjocka. Jag seglade fortfarande i ostlig riktning till kl. 4 e. m. den 2 maj, då jag vid 69° 40' n. br. och 41° 30' ostl. längd mötte iskanten, som gick i riktning från NV till SO och bildades af stor och tjock packad drifis. Temperaturen var + 1,3 C.

Derefter seglade jag ungefär 2 mil i NV och O allt efter som iskanten bildade små inskärningar och utsprång. På isen sågos hvalrossar, af hvilka jag lyckades döda några.

Den 3 maj svag NO-bris med regn, på eftermiddagen NV-storm med snötjocka; länsade i lä om en isudde. Temperaturen $\pm 0^{\circ},0$ C.

Den 4 maj frisk bris från VSV med snö och hagelskurar. Jag länsade ytterligare i lä om en annan isudde och fångade under dagens lopp 6 hvalrossar. Dygnet medeltemperatur $-1^{\circ},4$ C.

Den 5 maj svag SV med halfklar himmel. Jag seglade några eng. mil sydvart och dödade några hvalrossar och 2 storsälar. Någon Jan-Mayen-säl hade jag ännu icke funnit. Kl. 12 middagen observerad n. br. $69^{\circ} 16'$, gissad ostl. längd $42^{\circ} 0'$. (Den angifna längden är alltid i brist på kronometer gissad och således möjligen något felaktig, då land icke pejlsats.) Temperatur $+1^{\circ},0$ C.

Den 6 och 7 maj stilje och svag O med svagt molnklädd himmel. Jag seglade i åtskilliga riktningar, sökande fångst, hufvudsakligen Jan-Mayen-säl. Temp. $+2^{\circ},5$ och $+1^{\circ},5$ C.

Den 8 maj frisk O-vind med snötjocka. Kl. 12 middag utvisade besticket $68^{\circ} 20'$ n. br. och $42^{\circ} 0'$ ostl. längd. På eftermiddagen storm från NNV och N med snö. Temperatur $-1^{\circ},5$ C. Under dygnet lopp fångade jag 30 sälar.

Den 9, 10 och 11 maj ungefär samma väder. Medeltemp. resp. $-2^{\circ},1$ — $0^{\circ},6$ och $-0^{\circ},5$ C.

Den 12 maj styf bris från S med klar luft. Temp. $+0^{\circ},2$ R. Vid observerad n. br. $68^{\circ} 58'$ sågs en stor mängd sälar på isen, men det var nästan omöjligt att komma till dem, emedan isen, som utgjordes af stora och tjocka flak, förenade medelst snösörja, var tätt packad. På eftermiddagen skingrade sig isen något, så att jag dödade mellan 60 och 70 sälar.

Den 13, 14, 15, 16 och 17 maj var vinden svag O och NO; under de 2 sista dagarna föll litet snö. Temperaturen resp. $-3^{\circ},1$, $-2^{\circ},5$, $-6^{\circ},5$, $-5^{\circ},5$ och $-2^{\circ},5$ C. Vid ungefär $68^{\circ} 35'$ n. br. och $41^{\circ} 10'$ ostl. längd fångade jag under dessa fem dagar 270 sälar. Om icke vädret varit så kallt (der bildade sig nämligen ny is mellan de gamla isflaken, som hindrade fångsten), hade jag kunnat fånga långt flere.

Den 18 och 19 maj svag vind från SSO och S med tjock luft och litet snö. Temp. resp. $\pm 0^{\circ},0$ och $+2^{\circ},5$ C. Vid ungefär $69^{\circ} 30'$ n. br. och $40^{\circ} 30'$ ostl. längd sträckte sig iskanten i OSO-lig riktning (antagligen en stor djup isbugt, som gick i riktning mot Kolgufjällen). Här fångade jag omkring 100 sälar — de sista af detta slags fångst under resan.

Den 20, 21 och 22 maj storm från V och NV med tjock luft och snö. Temp. resp. $+0^{\circ},5$, $-1^{\circ},5$ och $-1^{\circ},5$ C. Den 23 maj aftog stormen något; fortfarande NV med snöbyar. Temp. $-2^{\circ},5$ C. Vid

middagen samma dag utvisade besticket $68^{\circ} 45'$ n. br. och $42^{\circ} 10'$ ostl. längd. Jag stälde då kursen NO och mötte den 24 maj åter isen vid $69^{\circ} 25'$ n. br. och $44^{\circ} 10'$ ostl. längd. Här gick iskanten i hufvudsakligen nordlig riktning, bildande smärre inskränningar och utsprång. I en af dessa inskränningar loverade jag fram och åter i två dagar, den 25 och 26 maj, hvarunder jag afspäckade de djur jag fångat, d. v. s. 500 sälar och 22 hvalrossar. Vinden var under de tre senaste dagarna fortfarande NV med snötjocka, och temperaturen resp. $-2^{\circ},5$, $-1^{\circ},5$ och $-1^{\circ},5$ C.

Den 27 maj var vinden svag V och temperaturen $\pm 0^{\circ},0$ C. Jag seglade nordvart längs iskanten, tills jag på $70^{\circ} 45'$ n. bredd och $45^{\circ} 0'$ ostl. längd mötte stora och små, af jemna och tunna flak bildade isband, som lågo spridda öfver hafvet. Mellan dessa seglade jag i åtskilliga riktningar, under tiden görande fångst af storsäl, hvalross och isbjörn. Då hvalrossen denna tid på året eller senare uppehåller sig på dessa ställen, är det ett säkert bevis på, att isen icke gått upp under land eller i Kariska hafvet, ty så snart hvalrossen har öppen passage till Kariska hafvet eller nordvart längs Novaja Semlja, är han icke längre att finna på dessa ställen.

Den 28, 29, 30 och 31 maj var vinden svag V och NV, då och då åtföljd af snöbyar. Temperaturen resp. $-1^{\circ},5$, $-0^{\circ},5$, $+0^{\circ},5$ och $0^{\circ},5$ C. Under alla dessa dagar seglade jag fram och åter mellan lösa isband. Den lösa isen var 3 till 4 mil bred; öster om den vidtog stor, obruten fastis.

Hela juni kryssade jag fram och åter mellan $69^{\circ} 25'$ n. br. och $73^{\circ} 20'$ n. br. samt $44^{\circ} 0'$ och $49^{\circ} 30'$ ostl. längd, men kunde icke tränga genom isen in under land. Upprepade gånger var jag flere mil inne bland isen, men hindrades alltid af så godt som obruten fastis. De små öppningarna, som förekommo i den, voro från $\frac{1}{4}$ till 1 mil från hvarandra.

Isen i sig sjelf var icke tjock; den mätte omkring 1 till 2 fot och var lika jemn soth den spegelblanka hafsytan. På enstaka ställen syntes en och annan infrusen stors, hvadan jag för min del antager, att den jemna och tunna isen längs vestkusten af Novaja Semlja bildats först i mars och april månader under ett ovanligt stort snöfall, och att hafvet före den tiden varit fullkomligt isfritt. Att ett stort snöfall egt rum bevisades också deraf, att landet var fullständigt snöklädt vid min ditkomst i förra hälften af juli. Likaså låg fastisen alldeles obruten i alla vikar från udde till udde, icke en gång den skarpa Amiralitets-udden var fri från fastisen.

De första sex dagarna af juni var vinden nordlig och vestlig. åtföljd af smärre snöbyar; medeltemperaturen $-0^{\circ},5$ C. Under de föl-

jande nio dagarna voro svaga nordliga och nordostliga vindar de rådande; då och då litet snö; temp. $-1^{\circ},8$ C. Under de fyra följande dagarna sydliga och ostliga stormar med omvexlande klar luft och tjocka; temp. $+0^{\circ},3$ C. Under månadens elfva sista dagar herskade nordliga och vestliga vindar, åtföljda af snö och tjocka; temp. $-0^{\circ},1$ C.

De första åtta dagarna af juli månad voro nordliga och nordostliga vindar de herskande, vexelvis åtföljda af hagel, snö, åska, ljungeldar, regn och tjocka, den sistnämnda nästan oafbrutet. Under dessa dagar tärde vädret mycket på isen, så att den i det föregående omtalade fastisen blef så tunn, att man icke med säkerhet kunde gå på den; den skingrade sig äfven betydligt. Temp. under nämnda tid $-0^{\circ},1$ C.

Den 9 juli svag SV med klar luft. Jag seglade i ONO-lig riktning genom spridd is. Kl. 12 middagen observerad n. br. $71^{\circ} 25'$ och gissad ostl. längd fr. Greenw. $50^{\circ} 0'$. På eftermiddagen sågs öppet vatten i öster, hvilket jag med hjälp af stakning genom de tätaste isbanden nådde kl. 12 midnatt. Temp. $+2^{\circ},3$ C. Jag var nu alltså kommen in i den s. k. *landreningen*, der iskanten (isens östra gräns) sträckte sig mot N och SO.

Den 10 och 11 juli var vinden svag SV med klar luft; temp. $+3^{\circ},8$ C. och $+3^{\circ},8$ C. Jag seglade nu längs iskanten nordvart och fångade några storkobbar samt två stora gamla tandlösa hvalrossar, som förmodligen ville njuta sin pension i lugn vid Novaja Semjlas vestkust.

Den 12 juli svag NO med halfklar luft och tjocka; temp. $+3^{\circ},1$ C. Iskanten böjde nu småningom af mot NV, hvaremot jag kryssade mot NO, i hopp att träffa lösa isflak utanför Kap Britvin och Suchoinos, men vid framkomsten till dessa ställen sågs intet tecken till is.

Den 13 juli frisk ostlig bris med tät dimma. Kl. 8 f. m. lättade dimman, och kl. 12 middagen observerades $73^{\circ} 8'$ n. br. och $52^{\circ} 0'$ ostl. längd. Härifrån var icke heller någon is synlig. Vid midnattstid passerades Matotschkin-schar; ingen is. Temp. $+3^{\circ},8$ C.

Den 14 juli frisk ostlig bris. Kl. 12 middag observerad n. br. $74^{\circ} 28'$ och ostl. längd $54^{\circ} 0'$. Ingen is syntes i någon riktning. Från nämnda punkt styrde jag upp mot Amiralitets-halfön, der jag den 15 på morgonen gick till ankar utanför fastiskanten, af hvilken halfön var omgifven. Här fylde jag vatten och gick samma dag på aftonen till segels, styrande nordvart längs landet utan att se någon is, om jag undantager fastisen, som låg alldeles obruten i alla fjordar och bugter från udde till udde, ja t. o. m. utanför uddarna. Temp. $+3^{\circ},8$ och $4^{\circ},4$ C.

Den 16 juli svag SO med åskmoln. Temp. $+3^{\circ},8$ C. Kl. 12

middagen passerades Nordenskiölds bay på 6 mils (= 24') distans. Kl. 12 midnatt mötte jag isbaxen ungefär 8 mil vester om Berch-ön; den sträckte sig mot V och NO och utgjordes af stor, grof, men någorlunda jemn, sammanpackad is. Längre in uti den sågos också större flak af omkring $\frac{1}{4}$ mils bredd — alltså en långt tjockare is än den jag förut varit invid.

Den 17 juli stiltje och tjocka; temp. + 2°,s C. Den 18 svag V; temp. + 2°,s. Kl. 8 f. m. SV-storm. Jag styrde då upp mot Berch-ön för att der söka hamn, men kunde icke finna någon sådan, emedan alla holmar voro omgifna af och alla bugter fyllda med obruten fastis. Jag styrde åter ut mot iskanten, som nåddes efter en kort seglats, långt innan jag hoppats. Af denna omständighet fann jag, att isbaxen var stadd i hastig drift mot land eller mot SO, oaktadt vinden var S och SV. Då jag icke ville utsätta mig för risken af en instängning, begynte jag genast kryssa mot SV längs efter landet.

Den 19 fortsattes kryssningen, under det att isbaxen var i raskt antågande och delvis stötte mot land. Den 20 passerade jag Tschornoi-mys, der också isen låg alldeles in mot land; jag vände då åter vestvart. Temp. + 2°,s och + 2°,s C. Den 21 befann jag mig vid 75° 20' n. br. och 56° 0' ostl. längd; isen sträckte sig fortfarande vestvart, hvadan jag trodde, att här måste vara slut på nordisen. men efteråt fann jag, att det endast var en stor isbugt. Temp. + 3°,s C.

Den 22 juli SSV-storm och ett väldigt snöfall. Att döma af snön, som nedföll om bord, blef landet betäckt med ett minst 6 till 8 tum tjockt snötäcke. Temperaturen föll också till $\pm 0^\circ$.

Jag kryssade fortfarande, tills jag den 27 passerade Suchoi-nos på ungefär en mils afstånd. Medeltemperaturen under sist nämnda tid + 1°,s C.

Det visade sig nu, att det endast varit en isbugt, som jag hade passerat under tiden från den 21 till den 27.

Utanför Matotschkin-schar gick åter en stor isbugt mot V, men is sågs fortfarande i S, hvadan jag antager, att isen äfven söder ut sträckte sig in under land, längs hela vestkusten af Novaja Semlja.

Jag seglade då vestvart i denna isbugt och nådde dess botten först vid 52° ostl. längd, hvarefter jag fortfarande styrde vester ut genom fördelad is. Först vid 73° 19' n. br. och 50° 0' ostl. längd från Greenwich befann jag mig i öppet haf. Temp. + 0°,s C. Härifrån stälde jag med god fängst kursen mot hemmet. Den 28 juli sågs ännu is vid 73° 5' n. br. och 48° 0' ostl. längd; jag antager, att det var den sista.

Anmärkningar.

Lufttemperaturen är mätt med en Réaumur-termometer, som var anbragt ofvan däck så, att inga solstrålar eller vind haft direkt inverkan på honom. I det föregående är den reducerad till Celsiusgrader.

Observationerna äro gjorda kl. 8 f. m. och kl. 8 e. m., och der- efter är medium för hvar dag angifvet.

I min berättelse om »Prövens färd i Murmanska hafvet sommaren 1881» (se Ymer 1882 sid. 75—78) ändras $+5^{\circ}$ och $9^{\circ},4$ Cels. å sid. 76 i 4:de raden uppifrån till -5° och $-9^{\circ},4$ Cels.

Tillägg.

I ett bref till friherre Nordenskiöld har kapten Isaksen lemnat följande närmare upplysningar om sin fångst år 1882:

I min berättelse har jag någorlunda bestämdt angifvit de ställen, hvarest Jan-Mayen-sälarna fångades äfvensom antalet af dem. Storsäl fångades i de trakter der jag färdades under tiden mellan den 2 och 20 maj. Från sistnämnda tid till den 9 juli fångade jag 95 storsälar, 3 björnar och 6 snaddar af en half meters längd, men blott 6 hvalrossar. Oaktadt sist nämnda djur sågos i stor mängd, kunde jag icke komma åt dem, emedan de alltid lågo långt in i den täta isen. Äfven om isbandet var af mycket liten utsträckning, hade hvalrossen alltid tagit plats midt i detsamma, emedan han der trodde sig säker för jägaren, och häri hade han icke missräknat sig. I min berättelse har jag äfven yttrat min tanke om orsaken, hvarför hvalrossen uppehåller sig i dessa trakter så sent på våren. Då jag under tre på hvarandra följande år har träffat massor af hvalross ungefär på samma ställe, men icke annorstädes, har jag kommit på den tron, att der måtte finnas en bank, hvarest han kan finna riklig föda. Jag har ty värr icke lodat och undersökt botten derstädes, men om jag kommer dit ett annat år, skall jag icke underlåta detta. Stället är beläget vid $71^{\circ} 30'$ n. br. och mellan $46'$ och $48'$ ostl. längd från Greenw.

Hvad storsälen angår, så träffar man den på mycket olika ställen, allt efter som den finner för sig passande is, d. v. s. små fördelade isband. År 1882 fick jag storsälen på vestra sidan isbältet längs Novaja Semlja, hvaremot den östra kanten af detta isbälte var så godt som fri från dessa djur, om jag undantager några storsälungar.

I fjol fick jag de flesta storsälarna på östra iskanten samt på två lösa isband. Storsälen finnes alltså antagligen öfverallt längs hela Novaja Semlja, der isen är fördelad och helst der den är några mil aflägsen från land.

Jan-Mayen-sälen åter kommer om våren från vester, antagligen från Grönland och Jan-Mayen. Han följer dervid iskanten, på hvilken han då och då går upp för att hvila sig i solskenet eller för att skrubba af sig den ohyra, hvarmed hela hans hud är nästan betäckt. Det är under det han sålunda hvilar sig, som man fångar honom. Han följer, såsom sagdt, iskanten till den Murmanska kusten, hvarest isen upphör; der uppehåller han sig någon tid, vänder derpå om och går åter mot nordvest längs iskanten till Spetsbergen och vidare. På våren är Jan-Mayen-sälen mycket fet, men i juni är han mager.

Hela min fångst bestod af 494 Jan-Mayen-sälar, 28 hvalrossar, 101 storsälar, 13 storsälungar, 6 snaddar och 3 isbjörnar.



Den blifvande expeditionen till Grönland.

Promemoria, afgifven till dr Oscar Dickson,

af A. E. Nordenskiöld.

Nio århundraden äro snart förlidna, sedan norrmannen Erik Röde upptäckte Grönland och derstädes anlade skandinaviska kolonier, från hvilka nordiska sjöfarare några årtionden derpå seglade längre mot söder till »Vinland det goda», det vill säga till kusterna af det nuvarande Canada och Förenta Staterna — sålunda förvärfvande åt de nordiska folken äran att vara de rätte upptäckarne af »den nya verlden». Man känner ej med visshet, om dessa färder gåfvo upphof till någon varaktig bosättning på Amerikas fasta land, men deremot veta vi genom talrika isländska urkunder, att kolonierna på Grönland snart blefvo mycket blomstrande; man räknade der nära tre hundra bygder eller gårdar, af hvilka omkring två hundra, fördelade på tolf socknar, lågo i »Österbygden» och nära ett hundra, fördelade på tre eller fyra socknar, i »Vesterbygden», och landet bildade under fyra hundra år ett eget biskopsdöme, från hvilket till och med bidrag till korstågen skola hafva insamlats.

Beklagligen upphörde efter förloppet af några århundraden förbindelsen mellan dessa kolonier och moderlandet. Grönlands gamla skandinaviska befolkning antingen utrotades genom farsoter och genom anfall af norr ifrån framträngande eskimåer (skrälingar) eller — hvad som torde vara mer sannolikt — förlorade sin nationalitet, d. v. s. blef eskimåiserad under beröring med det talrikare amerikanska polarfolket, hvars lefnadssätt var mer afpassadt efter landets klimat och hjälpkällor än nordmännens. Huru det än må förhålla sig härmed, säkert är, att en bland jordklotets starkaste och mest rikt utrustade rasor här förintades eller absorberades af en bland de i fysiskt och intellektuellt hänseende sämst lottade. Det gamla, under

Norges krona lydande landet blef till och med så fullständigt bortglömdt, att det behöfdes Columbi stora upptäckter i södern för att åter fästa nordboarnes uppmärksamhet derpå, att de en gång bebyggt ett land i den verldsdel, hvilken såsom nyupptäckt skiftades mellan söderns folk genom bullor från Rom.

Med ledning af gamla traditioner och kursföreskrifter gjorde man nu upprepade försök att från Island nå de forna, så länge bortglömda kolonierna, men dessa försök strandade alla inot omöjligheten att tränga igenom de massor af drifis, som hopat sig längs Grönlands ostkust, hvilken antagligen förut varit mera isfri. Slutligen fann dock John Davis under sina försök att upptäcka en nordvestlig genomfart från Atlantiska oceanen till Stilla hafvet, att Grönlands vestkust var jemförelsevis lätt tillgänglig, och att hafvet derstädes lemnade ett rikt tillfälle till den då för tiden så utomordentligt vinstgifvande hvalfångsten. Detta, jemte förmodade guldfynd i Grönland, gaf anledning till åtskilliga nya danska fångst- och handelsresor, hvilka dock hade föga framgång, ända tills norrmannen Hans Egedes ifver att skaffa religionsvård åt ättlingarna af de gamla norska kolonisterna, föranledde grundläggandet af handels- och missionsstationer på landets vestkust (den första vid Godthaab år 1721). Dessa hafva sedan dess betydligt ökats till antal och omfång och förvaltas numera för danska statens räkning af »den Grönländska handeln».

Grönland har sålunda varit bebodt af skandinaver från 983 till det femtonde seklet, och dess vestkust har under de senaste ett hundra sextio åren utgjort uppehållsort för en mängd insigtsfulla danska kolonibestyrare och religionslärare. Dessutom hafva nästan samtliga de polarexpeditioner, som haft Amerikas ishaf till mål, en längre eller kortare tid uppehållit sig vid denna kust, och slutligen har Grönlands vestkust flere gånger utgjort mål för omsorgsfullt utrustade forsknings-expeditioner. Denna del af Grönland är därför ett af de i naturhistoriskt och etnografiskt hänseende bäst kända bland polarländerna. Men allt detta oaktadt möta oss här flere bland de luckor i kännedomen af vårt jordklot, som det för närvarande är mest maktpåliggande att fylla. För några af dessa skall jag här något närmare redogöra.

Grönlands ostkust har varit besökt af engelsmännen William Scoresby d. y. 1822 samt Sabine och Clavering 1823, af dansken W. A. Graah 1829—1830, af den andra tyska polarexpeditionen under Koldewey 1868—1869, samt af några hvalfångare. Den är likväl i största delen af sin utsträckning nästan fullkomligt okänd — ett förhållande, som måste synnerligen menligt inverka på ~~en~~ riktig uppfattning af historien om den första skandinaviska kolonisationen på Grön-

land och om de ifrån Grönland till Amerikas fastland fordom utsända upptäckts- eller fribytaretåg. Ända tills södra delen af Grönlands ostkust blifvit fullständigt undersökt, måste man nämligen alltid betvifla den högeligen tvungna förklaringen rörande de forna norska koloniernas läge, som för det närvarande är inom vetenskapen gällande. Föga värdigt det 19:e seklets geografiska forskning är det äfven, att en kuststräcka, som skjuter ned ända till granskapet af Stockholms breddgrad, skall vara så ofullständigt känd som sydostkusten af Grönland.

Grönlands inre är ett ännu fullständigare terra incognita än dess ostkust. Här möter oss dock ett rent vetenskapligt problem, hvars stora betydelse framgår deraf, att det *oberisade* antagandet, det Grönlands inre skulle upptagas af en oafbruten isöken, utgör en af hörnstenarna i glacialisternas läror om istiden, läror hvilka på det allra närmaste beröra flere af de viktigaste grundprinciper, som för det närvarande äro inom geologien gällande. Om man undantager en vandring på Grönlands inlandsis år 1751 vid 62° 31' n. br. af den danske köpmannen Lars Dalager, hvarunder han framgick ungefär tretton kilometer öfver en ganska jemn isyta, och Whympers misslyckade försök år 1867 att framtränga på inlandsisen vid 69° 30' n. br., hvarvid han till följd af terrängens ytterst svåra beskaffenhet endast kunde komma fram någon bråkdel af en engelsk mil, så hafva hittills endast trenne allvarliga försök gjorts att utforska Grönlands inre.

Det första försöket gjordes af mig och d:r Berggren den 19—26 juli 1870 vid 68° 30' n. br. Gynnade af det härligaste väder kunde vi framtränga ungefär 50 kilometer öfver en i början mycket svår och af bottenlösa afgrunder genomskuren terräng, som dock förbättrade sig ju längre vi kommo in i det inre af landet. Vi hade i början till följeslagare tvenne eskimåer, men dessa lemnade oss efter förloppet af två dagar. Emedan kännare af Grönlands kustglacierer hade afrådt mig ifrån att bortkasta tid och medel på ett så fullkomligt hopplost företag som försöket att framtränga öfver inlandsisen, var min utrustning ytterligt bristfällig; vi saknade t. ex. nödigt tågvirke, tält, lämpliga slädar och kunde efter skilsmessan från eskimåerna ej ens medföra nödiga redskap för att bereda oss varm mat. Jag kunde därför denna gång ej framtränga synnerligen långt. Men jag vann här den öfvertygelsen, att jag med några raska matrosar eller fångstmän till följeslagare och en ordentlig utrustning skulle kunnat utan allt för stora svårigheter utsträcka vandringen åtminstone till två eller tre hundra kilometer i det inre af landet. I förbigående må här äfven nämnas, att jag under juni månad 1873 tillsammans med kapten Pa-

lander och nio man företog en ungefär ett hundra nittio kilometer lång vandring öfver inlandsisen på Nordostlandet på Spetsbergen — en vandring, som för mig har ett särskildt intresse därför, att jag här lärde känna naturbeskaffenheten af en inlandsis, innan snösmältningen inträddt, och de egendomliga svårigheter, som vid den tiden äro förenade med vandringar på polarländernas glacierer, en erfarenhet, som kan komma väl till pass, om jag under den färd, som nu är i fråga, tvingas att passera delar af inlandsisen, som äro så högt belägna, att snön vid tiden för mitt besök ej hunnit från dem bortsmälta.

År 1871 gjordes ett nytt försök att intränga på inlandsisen. Några mil norr om det ställe, der jag börjat min vandring, företog handelsassistenten A. Möldrup en färd med hundslädar öfver isen, men vände efter 6 dagars vandring och efter att hafva tillryggalagt några få mil från kusten.

Den tredje forskningsfärden på Grönlands inlandsis gjordes från den 14 juli till den 4 augusti år 1878 vid 62° 40' n. br. af danskarne J. A. D. Jensen och A. Kornerup. Expeditionen var denna gång omsorgsfullt utrustad, men terrängen mycket sönderskuren, hvarjeme vädret var mindre gynnsamt, hvarför expeditionen knappast kunde framtränga längre i det inre än den svenska expeditionen 1870.

Under ingendera af dessa expeditioner kunde man från vändpunkten se någon gräns för isöknen öster ut, men att deraf vilja draga den slutsats, att istäcket sträcker sig öfver Grönlands hela inre, synes mig fullkomligt oberättigadt. Tvärt om synas följande betraktelser tala därför, att det i de flesta fall är *en fysisk omöjlighet*, att det inre af en vidsträckt kontinent är helt och hållet ishöljdt under de klimatiska förhållanden, som söder om 80° n. br. råda på vårt jordklot.

Glacierernas ismassor benämnas ofta i dagligt tal »evig is», en benämning, som i forna dagar togs så på fullt allvar, att några forskare till och med påstodo, att isen under tidernas längd kunde förvandlas till de vattenklara bergkristaller, som så rikligt träffas i klyftorna på alpernas snötoppar. Numera veta vi, att denna benämning är fullkomligt oriktig. Den ismassa, som århundraden efter århundraden synes upptaga samma dalgång, är nämligen ej allenast i en ständig, om ock nästan omärklig rörelse, i det att den i form af skridjöklares långsamt vältrar sig ned från högre belägna ställen till lägre; den är äfven underkastad en ständig omsättning i så måtto, att den dels småningom i sin nedre del smälter undan vid beröringsytan med de berglager, på hvilka den hvilar, dels vid ytan å ena sidan minskas så väl genom smältning under den varma årstiden som genom af-

dunstning under vintern och å andra sidan ökas genom nederbörd af snö, hvilken, om den ej bortsmälter, efter någon tid förvandlas först från snöstoft till kornig snö, derpå till aggregat af löst sammanhängande kristallkorn af is, och slutligen till en hård sammanhängande ismassa. I fall skridjökeln står i förbindelse med någon högre belägen, af riklig snönederbörd underhållen issamling, eller hvad man kunde kalla issjö, så kan den tränga fram långt nedom snögränsen till trakter, der snönederbörden ingalunda är tillräcklig att ersätta den förlust glaciern lider genom smältning och afdunstning. Det är deremot själfklart, att glaciärer eller andra beständiga isformationer icke kunna uppstå i sådana trakter, till hvilka is icke kan strömma ned från högre belägna ställen, och der snönederbörden är mindre än den quantitet snö, som under årets lopp bortsmälter och afdunstar — ett förhållande, som bland annat förklarar, hvarför inga glaciärer förekomma i närheten af hvarken gamla eller nya världens köldpol.

Hvad Grönlands inre beträffar, så är det lätt att visa, att de ofvan anförda villkoren för glaciärbildning icke kunna existera derstädes, med mindre landets yta långsamt höjer sig så väl från ost- som vestkusten till dess midt, och att dess öfver hafvet belägna del sålunda har formen af en bulle med sidor som långsamt och regelbundet slutta mot hafvet. En sådan höjdfördelning möter oss dock icke på någon af jordklotets i orografiskt hänseende kända kontinenter, och man kan därför med yttersta sannolikhet antaga, att den ej heller är rådande på Grönland. Tvärt om tyder Grönlands geologiska beskaffenhet, som i mycket öfverensstämmer med Skandinavien, på en orografisk byggnad, snarlik vårt eget lands, d. v. s. derpå, att landet består af bergsryggar och bergstoppar vexlande med djupa dalar och slätter. Antagligt är till och med, att landtryggen på Grönland, liksom i Sverige, i England, äfvensom i norra och södra Amerika, går ungefär i landets längdsträckning längs vestkusten.

De vindar, som skulle medföra snönederbörd i det inre af landet, måste således, om de komma från Atlantiska oceanen, hafva passerat först det breda isbälte, som nästan ständigt omsluter Grönlands ostkust, derpå större eller mindre och, såsom vi veta, i många fall rätt betydliga bergshöjder vid kusten; om vinden deremot kommer från Davis strait, själfva landtryggen. I båda dessa fall måste vinden få föhnvindens egenskaper, d. v. s. den måste, då den passerat bergshöjderna, vara *torr och relativt uppvärmd*. Lagarna för föhnvindarna bero, såsom bekant, på följande förhållanden:

Låt $A-B$ beteckna en bergshöjd och antag, att en vind för luft, som är så torr, att någon nederbörd ur densamma icke eger rum på bergstoppen, från A öfver C till B , så afkyles visserligen luften, då den föres upp till C till följd af minskning i barometertrycket och luftens derpå beroende utvidgning, men samma orsak, som betingar afkylningen vid uppstigandet, betingar, att värme frigöres och luften uppvärmes, då den sänker sig från C till B . Sammanpressningen



och uppvärmningen är i det senare fallet precis lika stor som utvidgningen och afkylningen i det förra, och den torra luft, som passerat berget, har därför vid framkomsten till B icke undergått någon förändring, hvarken till temperatur eller vattenhalt.

Helt annorlunda blir förhållandet, om den vid A uppstigande luften är nästan mättad med fuktighet, såsom t. ex. den luft, som passerat en vidsträcktare vattenyta. I sådant fall utvidgas och afkyles luften visserligen, då den från hafsytan uppföres till bergstoppen, men derjemte kondenseras en del af luftens vattenhalt på bergshöjden, hvarvid vattengasens latent värme frigöres och en uppvärmning eger rum, som i någon mån minskar den afkylning, som eger rum genom luftens utvidgning. Denna sålunda frigjorda värmemängd har luften i behåll, äfven efter det den såsom torr kommit ned till andra sidan af berget, vid B . Den ursprungligen fuktiga luften har därför, sedan den passerat berget, en högre värmegrad men en mindre vattenhalt, än den hade vid uppstigandet. *Den är torr och uppvärmd.*

Dessa förhållanden äro ej allenast orsakerna till de torra och varma föhnvindarna i Schweiz, till det vid första påseendet besynnerliga förhållande, att det är för vindar, kommande från de snöklädda fjellen, som snön bortsmälter i svenska Lappland; de spela ock en ytterst ingripande rol i klimatiskt hänseende nästan öfverallt på jordklotet. De betinga t. ex. olikheten i klimat och växtlighet på ömse sidor om Andernas bergskedja, på Eldslandets ost- och vestkust, på östra och vestra sidan af Australien. De äro hufvudorsaken till de torra öknar, som upptaga det inre af Asien, Australien, norra delen af Afrika och vissa delar af Norra Amerika. I vårt eget land föranleda de om våren i mellersta Sverige den med ihållande vestliga vindar följande ihållande torkan. Samma lagar för luftens temperatur

och vattenhalt måste äfven göra sig gällande i Grönland. Äfven här måste hafsvindarna vara fuktiga, men deras vattenhalt afsätter sig vanligen i form af snö på bergshöjderna längs kusten; hvaremot all den vind, som kommer till det inre af landet, vare sig från öster, väster, söder eller norr, måste vara torr och relativt uppvärmd, i fall landet ej har en orografisk byggnad af helt annan beskaffenhet än alla andra jordklotets länder. I det inre af Grönland kan nederbörden därför knappast vara tillräckligt ymnig för att der underhålla en ständig inlandsis.

Man kan ej ens på förhand med säkerhet påstå, att landet här skall bilda en öde, fullkomligt skoglös tundra. Åtminstone träffar man i Sibirien skogar med jätteträd under vida svårare klimatiska förhållanden än dem, som äro att vänta i det inre af Grönland. Att Grönland i sitt inre skall göra skäl för sitt namn, har för öfrigt redan på grund af växtgeografiska studier öfver Grönlands flora blifvit påstådt af den berömde botanikern Hooker, och sjelfva inbyggarna på Grönlands västkust misstänka något sådant på grund af de talrika skaror af renar, som stundom öfver inlandsisen ses vandra mot västkusten. Det sannolika är dock, att inlandet, om ock isfritt, utgör en högnordisk öken med en växtlighet föga rikare än den, som möter oss vid kusterna.

Men huru det än må förhålla sig härmed, Grönlands inre må vara lika rikt skogbeväxt, som länderna vid Sibiriens köldpol, eller en skoglös men isfri tundra eller en öken af evig is, säkert är, att utredandet af dess verkliga beskaffenhet har en så stor och så genomgripande betydelse i vetenskapligt hänseende, att man för det närvarande knappast torde kunna uppställa ett viktigare mål för en polar-expedition, än just utredandet af naturförhållandena i det inre af detta land.

I sammanhang med försöket att framtränga till Grönlands inre kan expeditionen dessutom uppställa för sig åtskilliga andra ej oviktiga forskningsmål, bland hvilka jag här vill framhålla följande:

Bestämmandet af driftisgränsen mellan Island och Kap Farewell, lodningar och dragningar i dervarande farvatten.

Denna del af Atlantiska oceanen har hittills knappast varit föremål för någon annan systematisk undersökning än den, som gjordes derstädes i sammanhang med undersökningarna för nedläggande af de första kablar i Atlantiska oceanen¹. Dess kännedom är dock af

¹ Under sin märkliga kryssning längs Grönlands ostkust 1879 besökte danske örlogskaptenen A. Mourier endast de delar af hithörande haf, som ligga norr om Reikiavik.

stor vikt, så väl för fyllande af den största lucka, som för det närvarande förefinnes i kännedomen af den ocean, hvilken sköljer Europas och Amerikas kuster, som för utredande af de orsaker, hvilka möjligen betingat de förändringar, som sedan Grönlands första upptäckt tyckas hafva egt rum i afseende å isförhållandena vid Grönlands ostkust. Utan synnerlig tidspilla kan expeditionen egna sig åt dessa undersökningar under sin färd från Island till Grönlands sydspets, hvilken försiggår under en del af året, då antagligen ett härligt och vackert väder är rådande i dessa farvatten. Möjligen kunna dylika undersökningar också anställas under återfärden, ehuru då mindre sannolikhet förefinnes att få en för lodnings- och draggningsarbeten fördelaktig väderlek.

Insamlande af nya bidrag till isens och snöns flora.

Professor Wittrock håller för det närvarande på att offentliggöra ett ytterst intressant och viktigt arbete¹ om den för det mesta mikroskopiska men ganska artrika flora, hvars rätta växtplats utgöres af alpernas och polarländernas snö- och isfält, och till hvilket hufvudmaterialet hemförts, ej från alpernas af hundratals forskare besökta snöfält, utan från de polarländer, som besökts af de svenska arktiska expeditionerna. Expeditionen bör under besöket af Grönlands isklädda kuster flerfaldiga gånger blifva i tillfälle att hopbringa nytt material till dessa undersökningar, som redan lemnat oss den oväntade upplysningen, att till och med isen och snön kunna utgöra jordmån för en ständig, i mångfaldiga former skiftande växtlighet.

Nya systematiska undersökningar af de lager, som föra värtförsteningar på Grönland.

Genom våra föregående arktiska expeditioners arbeten och genom talrika, i synnerhet i Kongl. Vetenskaps-akademiens skrifter offentliggjorda uppsatser, de flesta af professor Oswald Heer i Zürich, veta vi, att man under de senaste årtiondena från den höga nordens sand- och skifferlager erhållit ett ytterst rikt material för utredande af de forna klimatiska förhållandena på jordklotet, äfvensom för kännedomen om de visserligen mycket olikartade, men ända till det sista geologiska tidskiftet alltid yppiga floror, som under äldre geologiska tidskiften förefunnits i de nu så ishöljda polarländerna. Det är bekant, att ett rikt material för detta forskningsfält insamlats äfven från Grön-

¹ Se: *Om snöns och isens flora, särskildt i de arktiska trakterna*, af V. B. Wittrock (A. E. Nordenskiöld, *Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga Norden*, sid. 63—124).

land af föregående engelska, danska och svenska expeditioner. Men hittills har det material, som till undersökning hemförts, för det mesta hopbragts under mycket ogynnsamma förhållanden och alltid af samlare, som sjelfva varit föga hemma i den speciela gren af paleontologien, hvarom här är fråga. Jag hoppas att med den expedition, som nu är i fråga, kunna förena en af de allra förnämsta specialister på detta forskningsfält, och i så fall torde expeditionen äfven här kunna vinna nya och ytterst omfattande upplysningar för dessa viktiga kapitel i jordklotets och särskildt växtverldens forna historia. Denna uppgift är så mycket lättare att förena med expeditionen, som de rikaste fyndorterna för fossila växter i Grönland ligga just i gränsskapet af det ställe, der det vore min afsigt att uppgå på inlandsisen. Den tid, under hvilken jag är frånvarande på isvandringen, kan därför lämpligen användas för ofvann angifna ändamål.

• *Insamlandet af nya fakta för utredande af den kosmiska nederbörden.*

Genom fyndet af metalliska kobolthaltiga jernpartiklar i nyfallen snö i Europa och af ett kolblandadt stoft, innehållande kobolthaltigt jern, på isfalten norr om Spetsbergen, genom förekomsten af ringa mängder af metalliskt jern i det egendomliga stoft (kryokonit), som jag hemförde från Grönlands inlandsis, äfvensom genom andra likartade undersökningar, som under de senaste åren anstälts i flere af Europas länder, är det bevisadt, att en ringa, ständig eller periodisk, kosmisk nederbörd eger rum, sannolikt på alla delar af vår jord; och att en vida större omvexling är rådande i afseende å beskaffenheten af denna nederbörd, än man vanligen är benägen att antaga, antydes bland annat af det beklagligen allt för ofullständigt undersökta fynd, som under Vega-resan gjordes af små gula kristaller i snön på ett isfält vid Taimur-halfön. Nya undersökningar äro därför på detta område af nöden för att afgöra frågor af ingripande vikt, så väl för geologien som för kosmologien. Men till följd af den ringa kvantitet kosmiska ämnen, som årligen nedfaller på hvarje särskildt ställe, möter det stora svårigheter att anställa dylika undersökningar i trakter, som äro tätt befolkade och uppfyllda med hyttor och fabriker af allehanda slag, och der marken endast en kortare tid af året är snöhöljd, hvaremot polarländerna egna sig härtill synnerligen väl, så väl till följd af luftens renhet och frihet från terrestriskt dam, som till följd af lättheten att på snöns hvita yta upptäcka de mörkfärgade stoftkorn, som nedfallit på densamma. Utan någon synnerlig tidsförlust bör den nu ifrågavarande expeditionen, under det den ångar fram längs isfalten mellan Island och Grönland och under vandringen

på inlandsisen, kunna egna sin uppmärksamhet åt denna fängslande fråga.

Om isförhållandena i Baffins-bay äro gynsamma, och i fall expeditionens fartyg kan i granskapet af Disko-ön ännu disponera tillräckligt kol för en färd längre norr ut, eller i fall den kan ur de i dessa trakter befintliga kollager bryta den kolquantitet, som behöfves för ändamålet, så vore det högeligen önskvärdt, om den på fartyget kvarblifna delen af expeditionen kunde, medan jag är frånvarande på isvandringen, längs vestkusten göra en utflykt till Kap York. Här finnas nämligen, enligt hvad eskimåer år 1818 berättade för de engelska polarfararne Ross och Sabine, på ett berg, *Savilik* eller jernberget, beläget på 76° 10' n. br., ett par stora, runda, lösa jernblock, från hvilka infödingarna förse sig med de små mängder jern de behöfva för sina jagtredskap och husgerådssaker. Metallen i dessa block skall enligt undersökning af ett härifrån hemfördt jernredskap, utom jern hålla några få procent nickel, och att döma af eskimåernas berättelser tyckas dessa block vara af samma beskaffenhet som de jernblock, hvilka jag påträffade vid Ovifak på Disko-ön år 1870. Märkvärdigt nog har denna märkliga uppgift af Ross och Sabine icke blifvit behörigen beaktad af de många polarfarare, som sedermera seglat förbi dessa trakter. Ett tillfälle erbjuder sig sålunda här att insamla nya bidrag till kännedom om de så mycket omtvistade grönländska jernfynden, hvarjemte några dagars uppehåll på denna så föga kända del af Grönlands vestkust äfven i många andra hänseenden bör blifva af stort vetenskapligt intresse, i synnerhet som formationer, snarlika de växtförande lagren på Disko-ön, här lära förekomma.

Liksom föregående svenska arktiska expeditioner bör denna våra åtföljd af en vetenskaplig stab, hvars medlemmar hvar i sin mån söka att göra henne värdig sina föregångare genom att med ifver och insigt begagna hvarje tillfälle till vidgande af vår kännedom om polarländernas naturförhållanden och till utredande af de många vetenskapliga frågor, som i den höga norden vänta på sin lösning. Det torde dock vara så mycket mindre lämpligt att här utförligare redogöra för de arbeten, som sålunda kunna ifrågakomma, som desamma till väsentlig mån måste bero på arten af de specialstudier, åt hvilka medlemmarna af expeditionens vetenskapliga stab egnat sig.

Ett forskningsmål måste jag dock ännu omnämna, emedan detsamma ej bör saknas i någon från Norden till Grönland utsänd expedition af det slag som den här ifrågavarande, nämligen insamlande af nya bidrag till svar på den frågan: hvar lågo norrmännens forna kolo-

nier på Grönland — Eriksfjorden, Brattélid, Gardar domkyrka, Herjolfsnäs m. fl.? Visserligen anses denna fråga af de mest framstående forskare i Grönlands fornhistoria redan vara besvarad genom antagandet, att de gamles Österbygd skulle hafva legat vester om Grönlands sydspets, mellan Kap Farewell och 61° n. br., samt Vesterbygden på vestkusten längre norr ut. Men om man utan någon förutfattad mening fördomsfritt granskar de gamla isländska sagor, som beröra denna fråga — och hvilka med sådan omsorg samlats af de danske lärde — synes det mig vara svårt att frigöra sig från den tanken, att forskningen här råkat fullständigt på villospår; att den rätta Eriksfjorden med sin domkyrka och sina många bygder ännu ej är upptäckt, och att den bör sökas någonstades på den nu så otillgängliga ostkusten norr om Kap Farewell. Med ledning af den erfarenhet man har rörande isförhållandena i andra delar af polarhafven tror jag, att denna kust utan svårighet bör kunna nås genom att under hösten söder ifrån segla fram i den isfria rännan, som enligt all sannolikhet äfven här bildar sig längs kusten. Denna färd bör dock ej börjas före ingången af september månad, till följd hvaraf det lämpar sig synnerligen väl för den nu ifrågavarande expeditionen att efter återkomsten från inlandsisen göra ett försök att från Kap Farewell framtränga norr ut längs landets ostkust och undersöka dervarande fjordar.

På grund af hvad jag sålunda anført får jag för expeditionen föreslå följande reseplan:

Expeditionen afgår från Sverige i senare delen af maj månad nästa år med en lämplig, ej för stor ångbåt, helst af svenskt jern, och medelst säkra skiljeväggar indelad i flere vattentäta skott. Ehuru expeditionen endast är afsedd att räcka under sommarmånaderna, bör den vara provianterad för ett helt år och försedd med nödig vinterutrustning jemte behöfliga vetenskapliga instrument och en omsorgsfullt utvald och ändamålsenlig attiralj för isvandringen. Ångbåten bör föras af en isvan kapten, hvarjemte en dugglig fångstskeppare bör anställas såsom ice-master. Den vetenskapliga staben bör, utom expeditionens chef, utgöras af fyra personer, inberäknadt läkaren.

Från Sverige ställes kosan till någon hamn i norra Skotland, der kolförrådet förstärkes, hvarefter resan fortsättes till Reikiavik på Island. Här uppehåller sig expeditionen åter några få dagar för kolning, för att förse maskinen m. m. Derefter ångas vester ut mot iskan- ten, hvilken sedan följes mot söder, dock utan att fartyget utsättes för någon onödig risk genom att våga sig in i drifisen. Endast om mot förmodan alldeles öppet vatten skulle hafva bildat sig någonstades vid ostkusten, anlöpes denna under utresan. Sannolikheten här- för är dock, såsom bekant, ytterligt ringa. Efter att hafva passerat

Kap Farewell anlöper fartyget Ivigtuk, hvarest åter kol intages från det rikhaltiga kolförråd, som genom Edra anordningar derstädes blifvit af kryolitbolaget stäldt till expeditionens förfogande. Derpå reser expeditionen upp längs Grönlands vestkust, möjligen med anlöpande af Egedesminde, till Auleitsivik-fjorden, från hvars inre isvandringen företages. Denna är beräknad att upptaga trettio å fyratio dagar och bör sålunda vara afslutad i medlet af augusti. Under tiden ångar fartyget genom Waigattet till Omenak, hvarvid de många i dessa trakter befintliga fyndorterna för växtförsteningar uppsökas. Om isförhållandena och kolförrådet det medge, ångar fartyget med en del af den vetenskapliga staben längre norr ut, möjligen till Kap York, hvarest ett rikt tillfälle torde erbjuda sig till viktiga geologiska, mineralogiska, botaniska och zoologiska studier. I medlet af augusti infinner sig fartyget åter vid Auleitsivik-fjorden, tager om bord de återkomna isvandrarne och ångar derpå söder ut till Ivigtuk, hvarest man uppehåller sig några dagar för kolning m. m. Härifrån ångar expeditionen rundt om Kap Farewell och längs ostkusten i den öppna ränna, som jag förmodar vid den tiden skall förefinnas längs kusten, och egnar nu, med nödigt afseende på de gamla geografiska beskrifningarna i de isländska sagorna, synnerlig uppmärksamhet åt undersökningen af de fjordar, som kunna nås. I slutet af september anträder expeditionen återvägen rundt om drifisfältet till Reikiavik och sedan vidare hem.

De distanser, som expeditionen har att tillryggälägga, äro i rundatal följande:

Göteborg till Thurso.....	500	minuter.
Thurso till Reikiavik.....	700	»
Reikiavik längs kanten af drifisen till Ivigtuk	870	»
Ivigtuk till Auleitsivik-fjorden	540	»
Auleitsivik-fjorden genom Waigattet till Omenak.....	330	»
Omenak till Kap York.....	400	»

Stockholm den 30 dec. 1882.

Den svenska missionen i Massaua.

Af Gerhard Rohlfs.

Utdrag och öfversättning ur
»Meine Mission nach Abessinien auf Befehl Sr. Maj. des deutschen Kaisers im
Winter 1880—81«. (Leipzig 1883.)

Den svenska missionen började sin verksamhet strax efter det engelska fälttågets slut. Ursprungligen hade man uppstått såsom mål Abessinien evangelisering, men i monofysiternas egentliga hemland har man aldrig lyckats intränga. Utan beskydd af en världslig makt, med möda värjande sig mot trakasserier af den i religiöst afseende eljest så toleranta egyptiska regeringen, hafva svenskarna icke en gång förmått lösgöra sig från kusten. Och dock är den svenska missionsanstalten den, som bland alla härvarande missionsföretag mest förtjenar vår beundran och aktning.

Detta är visserligen icke allas mening. Till och med Maltzan, deri antagligen påverkad af Munzinger, hvilken såsom fransk konsul naturligtvis icke betraktade en protestantisk mission med välvilliga blickar, fäller ett ytterst ogynnsamt omdöme derom. Han säger (Ausland 1870, s. 117):

»Gerna hade jag åt dessa samtal (med Munzinger) egnat äfven eftermiddagen, men ty värr blef den för mig förderfvad genom ankomsten af en svensk missionär, säkerligen den mest okunniga och bornerade människa, som någonsin blifvit sänd till Afrika för att »omvända hedningar». Sverige eger nämligen i Massaua en mission, hvilken torde öfverträffa alla andra missioner i anseende till den oskicklighet, som gjort sig gällande vid dess grundläggande och uti

¹ Om den svenska missionen i Ost-Afrika, hvilken, såsom bekant, underhålles af Evangeliska Fosterlandsstiftelsen, finnas talrika underrättelser dels i nämnda stiftelses årsberättelser dels i *Missionstidning utg. af Evangeliska Fosterlandsstiftelsen*. Berättelse om det försök, som af missionären G. E. Arrhenii död i Khartum d. 30 maj 1882, finnes, utom i missionstidningen, äfven i två uppsatser af G. Kurze, intagna i *Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft zu Jena* (Bd I, s. 86—89 och 134—136).

de för densamma gällande regler. Sålunda råder här den bestämmelsen, att en missionär ej stannar mer än tre år i Afrika; har han hållit ut så länge, så får han i belöning ett fett pastorat i Sverige. Nu äro emellertid tre år den allra kortaste tid, som en missionär behöfver för att komma till rätta i härvarande språk-kaos. Alltså fara dessa missionärer bort just då de kanske börja blifva i stånd att uträtta något. De härvarande svenskarna äro för öfrigt så litet begåfvade, att de behöfva ännu mycket längre tid för att verkligen kunna åstadkomma något resultat. Obekanta med språket, strängt slutande sig inom sin nationela exklusivitet, umgås dessa menniskor nästan ej med någon, naturligtvis ej heller med »hedningar», hvilka alldeles icke finnas i Massaua. De lefva alltså här ett trefligt och stilla lif, hålla bönestunder, skrifva uppbyggliga bref hem till Sverige, och dermed äro sannolikt de der varande fromma själarne belåtna, o. s. v.»

På annat sätt yttrar sig Maltzan om den katolska missionen: »Helt annorlunda är deremot det intryck, som de katolska missionärerna göra. Dessa sluga munkar äro visserligen öfverallt hatade och fruktade, men de fatta det oakadt fast fot. Jagar man dem bort, så komma de på smygvägar åter tillbaka och återvinna snart sitt gamla inflytande. Så skedde det nyligen i Tigre, hvars furste Ded-schatsch Kassa (den nuvarande kejsaren Johannes), en fanatisk anhängare af monofysitismen, såsom bekant den i Abessinien rådande kristna läran), hade bortjagat alla katolska prester. Men se, nu äro de åter i besittning af alla sina förlorade stationer och skola redan hafva »omvändt» elfva byar, d. v. s. förmått deras invånare att öfvergå från monofysitismen till den romerska katolicismen. Men dessa prester sitta ieke sysslolösa såsom svenskarne, hvilka icke tyckas hafva något annat att göra än att dagen i ända spela orgel, till stor förargelse för muselmännen, hvilka alldeles icke tycka om detta oupphörliga klingklang.»

Man kan knappt förstå, huru Maltzan har kunnat fälla ett så fördomsfullt omdöme öfver de svenska missionärerna. Svenskarna äro visserligen inga vetenskapligt bildade män och stora lärde, men att de skulle vara »okunniga» och »bornerade» är helt enkelt en osanning. De svenska missionärerna stanna i Massaua icke tre år, utan i allmänhet hela sitt lif. De svenska missionärerna äro nästan alla mäktiga det amhariska språket, likaså deras hustrur. Hvad åter beträffar svenskarnas myckna orgelspelande, så har jag aldrig hört något derom, ehuru jag vistades i Massaua, icke några dagar såsom Maltzan, utan flere veckor, och hade mitt läger uppslaget i närheten af den protestantiska missionen i Hotumlu. Och om äfven så vore, hvad vore det för ondt deri? I alla händelser torde muselmännen knappt säga

något deremot. Mycket riktigare är deremot det, som Maltzan säger om katolikerna eller fransmännen, ty dessa båda namn äro i Orienten fullkomligt liktydiga, så fort det är fråga om missionärer. Senast förflutna sommar (1880) blefvo de å nyo bortjagade ur Abessinien; hvem vet hvilken gång i ordningen?

Konung Theodor sade: först komma missionärerna, derpå konsulerna, slutligen soldaterna. I sjelfva verket hade han också rätt. Han lät missionärer komma in i sitt land, men han begagnade dem — åtminstone de protestantiska — för att tillverka krut och kanoner; han mottog konsuler, men han fängslade dem; han gaf anledning till, att en fiendtlig här öfversvämmade hans land, och, besegrad och förödmjukad, gaf han sig sjelf döden. Det ligger alltså någon sanning i den abessiniske monarkens utsago. Han har åtminstone för egen del fått erfara detta och såsom det blodiga skådespelets hjelte beseglat sanningen af sina ord med offret af sitt lif. Äfven hans efterföljare, kejsar Johannes, har samma mening om missionärer och deras verksamhet, så vidt fråga är om Abessinien. Ja, han åberopar sig i detta hänseende uttryckligen på sin företrädares åsigtter och uttalanden. Och hvad särskildt Abessinien beträffar, synes det oss icke kunna bestridas, att hänsyn till der rådande religiösa förhållanden bör afhålla den europeiska missionsverksamheten från landet. Abessinierna äro ju kristna, såsom den nuvarande Negus Negesti¹ alldeles riktigt betonar. Och om deras tro, monofysitismen, är den rätta eller icke, hvem kan våga påstå det med bestämdhet? Utom den franska regeringen, hvilken i Orienten uppträder såsom Petri efterföljares verldsliga svärd, har också ingen enda europeisk makt åtagit sig att föra missionärernas sak hos den etiopiske herskaren.

Vi bekänna därför öppet såsom vår mening, att afsändandet af missionärer till Abessinien icke är tillständigt, och att detta särskildt är orätt därför, att landets regering har förbjudit missionsväsendet bland sina undersåtar. Till sist måste ju alltid ett lands lagar och icke de religiösa föreskrifterna bilda högsta rättesnöret för dem, som lefva derinom, och om vi i Europa göra våra länders lagar bindande för alla, så böra vi väl äfven billigtvis respektera samma fordran, när den göres gällande i andra länder. Detta hafva äfven svenskarna insett, ty om de också sökt skaffa sig inträde i Abessinien, hafva de alltid gjort detta öppet, aldrig hemligt.

Den svenska missionsanstalten, hvars underhåll helt och hållet bekostas af enskilda sammanskott i Sverige, eger en rymlig, ytterst

¹ Egentligen »konungarnes konung»; så kallas den abessiniske herskaren. Titeln öfversattes af europeer ofta med ordet *kejsare*.

ändamålsenligt inrättad byggnad på gränsen mellan Hotumlu och Mkullu, hvilka båda orter äro belägna på fasta landet midt emot Massaua. Det af inhägnader och trädgårdsanläggningar omgifna böningshuset kan för dervarande förhållanden kallas präktigt, ehuru det efter tyska begrepp lemna mycket öfrigt att önska. I alla händelser är den svenska missionen den bäst inrättade byggnad som finnes i Massaua och trakten deromkring; den öfverträffar i ändamålsenlighet t. o. m. det ganska vackra regeringspalatset. Tätt bredvid den svenska missionen hafva fransmännen ett oansenligt litet hus, hvars företrädare dock består deri, att det ligger i en verklig lund af Lawsonier och Parkinsonier, hvilka ursprungligen blifvit planterade af den engelske konsuln Plowden. Med sina friska, ständigt gröna blad hänföra de ögat, som i dessa trakter icke är bortskämdt genom något öfverflöd på träd. De franska lazaristernas egentliga hufvudmission befinner sig emellertid i sjelfva Massaua. Den svenska missionen fick marken sig upplåten af Gordon Pascha. Den grundades 1870, och till en början hade svenskarna anstalter äfven inne i landet, men de drogo dessa tillbaka, då Negus befalte dem att inställa sin missionsverksamhet i Abessinien. Äfven den närbelägna stationen på en kulle vid den heta källan i Ailet lemnade de för att i alla afseenden foga sig efter de abessiniska föreskrifterna. Ett af missionen år 1879 gjordt försök att genom afsändande af skänker, som en missionär förde till Debra Tabor, stämma Negus fördelaktigare, misslyckades fullkomligt. Måhända var öfverbringaren af de derjemte kanske tarfliga gåfvorna icke den dertill mest egnade personlighet.

Efter den vanliga helsningen frågade den abessiniske herskaren honom: »Hvarför hafven I egentligen kommit?» — »För att med öfverhetens tillstånd lära den kristna religionen.» — »Men vi äro ju alla kristna?» — »Vi vilja också icke omvända de kristna abessinerna, utan Falascha (judarna).» — »Ha'n I då i Sverige och Europa inga judar?» — »Jo visserligen, men der fins det prester nog för att omvända dem.» — »Men huru ha'n I egentligen kommit hit, hvilka länder ha'n I rest igenom?» — »Vi hafva kommit genom Europa, och derpå genom Egypten.» — »Nå, hvilken religion hafva då egypterna?» — »Den muhammedanska.» — »Stanna då hellre der för att omvända egypterna och turkarna i stället för att komma till Abessinien, der vi alla äro kristna. Framför allt bemöden eder om, att det land och de ställen, hvarest vår Frälsare lefde och blef korsfäst, att Palestina och Jerusalem må blifva kristna.» — Med allt större värme fortfor Negus: »De kristna fransmännen, engelsmännen och tyskarna skryta alltid med sin makt och säga, att det för dem vore en småsak att förjaga turkarna, men hvarför lemna de då de otrogna i besittning

af de heliga orterna? Blott Ryssland och jag kämpa fortfarande mot muhammedanerna, och antagligen skola vi en gång räcka hvarandra handen i Jerusalem.» — Naturligtvis kunde den svenske brodern ingenting svara härpå. Han tänkte väl icke på att förklara saken för Negus, att den svenska missionen alldeles icke befattade sig med trosangelägenheter, utan att den blott meddelade barnen undervisning i läsa, skrifva, geografi, historia, nyttiga handverk och konster, eller också hade Negus icke vidare lust att höra på honom, m. e. o. missionären måste återvända med oförrättadt ärende.¹

Emellertid är jag öfvertygad, att om någon klart och lugnt meddelade Negus Negesti kännedom om den svenska missionens verksamhet, så skulle han visserligen tillåta just dessa bröder och systrar inträde i Abessinien. Han åsyftar nämligen framåtskridande för sitt folk så till vida, som han, efter det fred blifvit slutet med Egypten, vill öppna landet för europeiska konstnärer och handverkare. Hvarför skulle han då icke lätta detta öppnande genom de af den svenska missionen började förarbetena?

Trots denna motgång har den svenska missionen icke inställt sin verksamhet vid landets gräns, och vi tro för visso, att redan inom få år det gjorda utsädet skall bära sina frukter. I den af herr Lundahl och hans hustru, äfvensom af tre till fyra andra gifta missionärer ledda anstalten (vi lärde också känna en mycket fint bildad dam, bördig från Nürnberg) uppfostras för tillfället inemot 150 abessiniska barn. Det är en glädje att se, huru de små varelserna, från den spädeste ålder till 12—15 år, frodas och växa. Alla skiftningar i hudfärg från gul till svart förekomma. Utom läsa, skrifva, räkna o. s. v. måste hvarje barn lära något handverk eller färdighet. Här undervisas flickor i sticka, virka, sy, der ser man gossar göra skor, snickra o. s. v. Alla äro snyggt klädda på europeiskt sätt, och att deras föda är god och afpassad efter klimatet, behöfver väl knappast tilläggas. Gudstjänst hålles i ett i missionshuset beläget kapell, försedt med en liten orgel.

Utom amhariska språket lära barnen äfven svenska. Detta synes oss dock vara ett stort misstag, då de för framtiden alldeles icke kunna hafva någon nytta af detta språk. Hvarför icke lika gerna lära barnen tyska, som alla missionärerna förstå, eller engelska? Af de resande, som komma till Abessinien, tillhör hälften den tyska nationa-

¹ En kort berättelse om missionärerna A. Svenssons och P. Karlssons besök hos kejsar Johannes, hvilket egde rum i Debra Tabor i maj 1879, läses uti ett bref från den förre, intaget i *Missionstidning*, utg. af *Evangeliska Fosterlandsstiftelsen* 1880, sid. 70. I hufvudsak öfverensstämmar denna berättelse med hvad Rohlf's här meddelar.

liteten, och på konung Theodors tid voro nästan alla europeer i Abessinien tyskar, om också missionärerna då utgåfvo sig för engelsmän.

Slutligen må vi äfven påpeka protestanternas saknad af allt beskydd, så snart de icke tillhöra den engelska eller tyska nationen. Så är det äfven med den svenska missionen. Missionärerna våga icke komma med sina besvär till den svenske generalkonsuln i Alexandria, emedan de veta, att han icke har makt att afhjelpa deras klagomål, utan att dessa snarare tjena till att bereda dem ännu större obehagligheter. Sålunda lät guvernören Alla-ed-din i Massaua i december 1880 prygla en af den svenska missionens tjenare, en kristen abessinier, så att han för hela sitt lif är krympling. Man ville derigenom afpressa honom den bekännelsen, att han insmugglat knallhattar till Abessinien. Hela saken var en osanning, såsom det senare visade sig, men svenskarnas tjenare kunde man därför icke göra frisk igen. Att fordra skadeersättning vågade svenskarna emellertid icke. Herr Lundahl har aldrig inberättat saken för den svenske generalkonsuln. Derigenom skulle deras läge blifvit ännu sämre, menade han.

Då Gordon var generalguvernör, hvilken upplät åt dem det område, hvarpå nu deras så väl inrättade byggnad är belägen, hade de svenska missionärerna icke det ringaste att frukta. Gordon med sin stora rättskänsla, med sitt djupt religiösa sinne understödde på allt sätt deras bemödanden. Men sedan han afträdde från ståthållareskapet, blifva de svenska missionärerna ofta på oförsvarligt sätt utsatta för större eller mindre trakasserier. Frankrikes katolske konsul gör naturligtvis ingenting för protestantiska missionärer; visserligen torde han ingripa, i fall deras lif stode på spel, men att för öfrigt skydda dem anser han icke tillkomma sig. Vore det därför icke i sin ordning, att det mäktiga tyska protestantiska riket förenade sig med det vidt herskande och äfvenledes protestantiska brittiska riket för att skydda sådana protestanter, hvilka i utlandet icke kunna räkna på sin egen regering? Dessa båda protestantiska makter hafva ju redan i Jerusalem en gemensam biskop. Hvarför skulle de då icke kunna uppdraga åt sina representanter äfven på andra orter att taga i skydd protestanter i allmänhet och således äfven de svenska?

Om undersökningarna af hafsfaunan från djurgeografisk synpunkt.

Af Anton Stuxberg.

Oväntade och högst intressanta skördar hafva bragts i dagen genom de under de senaste åren från olika länder utgångna, oftast med statsunderstöd företagna, några gånger på enskilda och om naturvetenskapernas främjande högt förtjenta mäns bekostnad utförda expeditioner, hvilkas uppgift bland annat och icke sällan till hufvudsaklig del varit en zoologisk undersökning af världshafven. Nedanför den gräns, vid 300 famnars djup, der man länge på teoretiska grunder i likhet med *Edw. Forbes* trodde, att allt djurlif upphörde, har man funnit en på både former och individer ytterst rik fauna. De bland naturforskarna gängse åsigtorna om bristen af djurlif på världshafvens större djup hafva inom två årtionden undergått en fullständig omkastning, och mycket, som dittills ansetts som en biologisk omöjlighet eller åtminstone osannolikhet, är nu uppvisadt icke vara det. Den systematiska zoologien har blifvit riktad med ett högst betydande material, förr okända djurformer hafva blifvit beskrifna, afbildade och inordnade på sin plats i systemet, mången lucka i nutidens djurserie har derigenom blifvit fylld, och vetenskapen har under en jernförelsevis kort tid vunnit mycket derpå. Och utom denna rent vetenskapliga vinst, som endast kan af fackmannen till fullo uppskattas, hafva de zoologiska museerna vunnit en tillökning, värdefull och dyrbar i samma mån som de på dessa undersökningar nedlagda summor varit mindre eller större eller det inbergade materialet varit lättare eller svårare åtkomligt. Undersökningarna öfver hafvets djupvattensfauna hafva medfört en dubbel vinst: den som kommit vetenskapen och den som kommit museerna till godo, och zoologen har skäl att glädjas öfver resultaten.

Intresset, som kommit undersökningarna öfver djupvattensfaunan till del, har varit mycket stort. Olika länder, såsom England, Förenta

staterna, Sverige, Norge, Tyskland, Nederländerna, Frankrike och nu senast Italien, hafva kraftigt bidragit att lyfta denna del af den biologiska forskningen, och om icke alla tecken svika, komma dessa undersökningar att åtminstone under den närmaste framtiden drifvas med lika mycken, om icke större uppoffring och hängifvenhet än hittills. Med dessa framtidsutsigter för ögonen har min önskan varit att i det följande påpeka några hittills försummade forskningsmetoder, hvilkas systematiska tillämpning kunde afvinna de ofta dyrbara, mer än vanligt tidsödande och svåra undersökningarna långt mera omfattande resultat än som hittills varit fallet.

Förfaringssättet efter hvarje draggning från fartyg i öppet haf är i hufvudsak detta. Den med bottenskrapan, trawlen, svablarna eller andra passande redskap upphemtade bottensatsen sällas, och dennas animala innehåll inlägges i passande kärl förvaradt i sprit eller annan konserveringsvätska. Är tiden tillräcklig, kommer en föremåls närmare sortering i fråga, så att djur af olika grupper läggas hvar för sig i sina särskilda kärl. Kärlen etiketteras antingen utförligt eller lämpligast helt kort och godt med ett nummer, som finner sin närmare förklaring i en särskildt förd draggningsjournal. Dennas uppgift är i främsta rummet att noggrant angifva det undersökta ställets läge (latitud och longitud); dernäst komma andra anteckningar af större eller mindre värde, såsom tiden för undersökningen, bottenens beskaffenhet, djupet samt vattnets temperatur och salthalt vid botten och möjligen för jemförelses skull äfven i ytan. Dessa äro nu de anteckningar, som af gammalt eller först i senare tid pläga göras efter hvarje draggning.

När samlingarna hamnat på fast mark, kommer deras vetenskapliga bearbetning. Då gäller att af de mödosamt hopbragta föremålen framlocka största möjliga vinst för vetenskapen. De olika djurgrupperna vandra åt olika håll och tagas om händer af fackmän, som egna dem en undersökning, hvilken naturligtvis blir olika allt efter den riktning, i hvilken, och det mål, för hvilket fackmannen drifver sina studier. I de allra flesta fall blir frukten ett rent deskriptivt och på samma gång faunistiskt arbete; för vetenskapen nya arter och former beskrifvas eller afbildas och inordnas på vederbörlig plats i systemet, och de förr kända formernas förekomst konstateras från ställen, derifrån de förut icke varit kända. Vetenskapen har gjort en tvåfaldig vinst, den ena systematisk, den andra djurgeografisk.

Hvad *den systematiska rinsten* angår, så är om den i allmänhet intet annat än godt att säga. Beskrifningarna, med eller utan afbildningar, må vara långa eller korta, de må taga hänsyn blott till djurets yttre delar och deras form eller till dess inre byggnad (d. v. s. dess anatomi i inskränkt mening), så äro de oftast tillfredsställande, blott de äro för sitt ändamål uttömmande och framför allt metodiska. Anatomen och morfologen skola i de flesta fall i dem finna hvad de söka.

I hög grad otillfredsställande är deremot *den djurgeografiska rinsten*. Ty hvad säger oss i sjelfva verket en sådan uppgift som t. ex. denna, att *Yoldia arctica* är funnen vid lat. n. 73° 0' och long. ost 68° 15'? Tydligen intet annat än det, att denna art utom på andra punkter är funnen just på denna. Genom att sammanställa denna fyndort med alla andra för samma art hittills kända vinner jag en inblick i dennes horisontala utbredning, men svårligen kan jag derigenom leta mig till några lagar för hans utbredning. Upplyses jag deremot ytterligare om bottenens beskaffenhet på den angifna fyndorten, att den är brun lerblandad sand, att djupet är 8 fannar, att vattnets temperatur är — 2° C. och dess sp. vikt 1,0273, så vet jag redan ofantligt mycket mera. Genom dessa senare upplysningar har min synkrets vidgats, och jag eger en god basis att bygga på för utredandet af de yttre omständigheter, som betinga denna arts förekomst. Finge jag dertill upplysning om, tillsammans med hvilka djur af samma och andra grupper *Yoldian* är fångad på den angifna punkten, så egde jag redan en otydlig bild af det djurlif, som rör sig der. Otydlig säger jag, ty för att bilden skall vara fullständig fordras, att jag känner individantalet af hvarje art. Egde jag uppgift om, i huru många individer *Yoldian* vore funnen på den angifna fyndorten, kände jag samtidigt de tillsammans med henne der funna öfriga djurarternas resp. individmängd, och vore jag tillika viss om, att representanter af *alla* på fyndstället lefvande djur medföljt draggredskapet upp och att de upphemtade djurens inbördes mängd fullkomligt eller i det närmaste representerade deras mängd på fyndstället: då egde jag också en fullständig, resp. i det närmaste fullständig bild af djurlifvet der. Kännedomen om arternas relativa mängd på ett och samma ställe är en faktor af oändligt stor djurgeografisk betydelse.

Det anförda exemplet visar tillräckligt, huru ytterst ofullständiga sådana djurgeografiska uppgifter äro, hvilka tala endast om en arts fyndort. På dem kan intet af någon betydenhet byggas.

Utan all fråga skulle det lända den zoologiska forskningen till största gagn, om djupdragningar under större, långvarigare och dyrbarare expeditioner utfördes af äldre, i zoologiens skilda brancher fullt hemmastadda män. Ty det är tydligt, att ju rikare och mångsidigare zoologens erfarenhet och studier vore, desto större skulle den vetenskapliga vinsten blifva, om han kunde på ort och ställe öfverskåda det uppdraggade materialets särskilda beståndsdelar. Han kunde då, om tiden sådant medgafve, upprätta förteckningar dels öfver de inbergade arterna, dels och i synnerhet öfver deras respektive individmängd, i synnerhet vid sådana tillfällen, då det kan befinnas olämpligt att af en eller flere arter taga till vara alla individerna. Att dylika förteckningar kunna blifva af högsta värde för dem, som sysselsätta sig med djurgeografiska studier, är påtagligt; men ännu har ingen zoolog kommit på den tanken att upprätta sådana, eller om så möjligen skulle vara fallet, har den åtminstone hittills icke blifvit förverkligad.

På grund af den zoologiska litteraturens vidlyftighet i våra dagar, hvaraf följer svårigheten eller rent af omöjligheten att beherska den, skall man väl näppeligen kunna uppleta en på den deskriptiva zoologiens alla områden så bevandrad man, att han, äfven om den nödiga literaturen för tillfället stode honom till buds, skulle efter verkställd djupdragning genast vara beredd på ett sådant arbete, som nyss antyddes. Djupdragningarnas rent mekaniska del, det omsorgsfulla sållandet af bottensatsen, hvilket helst bör utföras af zoologen sjelf, emedan i annat fall mycket af värde ofta går förloradt, är för öfrigt sådan, att de taga unga och friska krafter i anspråk. Dessas erfarenhet och kunskaper äro naturligtvis underlägsna den mera till åren komnes. Då ingen möjlighet är för handen att omedelbart efter dragningen, så att säga på ort och ställe, anteckna samtliga de inbergade djurformernas namn och resp. individmängd, finnes ingen annan utväg, så vidt man vill draga största möjliga gagn af materialet i djurgeografiskt hänseende, än att taga tillvara alla individer, som upphemtats.

Efter dessa antydningar vill jag nu påpeka några kardinalpunkter, med hänsyn till hvilka zoologen aldrig borde förgäta att lemna noggranna och i möjligaste måtto detaljerade uppgifter, derför att dessa ensamt kunna bana vägen för ett djurgeografiskt studium i vidsträcktare mening. Främst bland dessa skulle jag vilja ställa

1:o) **Fyndorten,**

som angifves antingen genom latitud och longitud, eller, der sådant icke är af nöden, på annat passande men ytterst noggrant sätt.

I faunistiska och deskriptiva arbeten träffar man oftast uppgifter, som icke äro mera detaljerade än t. ex. dessa: »Bohuslän—Bergen», »Kullen—Finmarken», »Norge», »Grönland». Hvad de två först anförda uppgifterna angår, kan man väl i allmänhet låta sig nöja, i fall dermed menas, att arterna i fråga äro utbredda från Bohuslän till Bergen resp. från Kullen till Finmarken. Men äfven om de äro bland de allmännare d. v. s. här och der på passande ställen inom det angifna området förekommande arterna, hade det varit af större värde, om *alla* hittills kända fyndorter blifvit uppräknade. Ty det är en känd sak, att de allmänna arterna lika väl som de sällsynta förekomma på somliga ställen i större mängd än på andra, och det är just detta som man i främsta hand måste veta, i fall man söker få reda på de orsaker, som bestämma en arts horisontala utbredning och hans större eller mindre talrikhet i jemförelse med andra arters, som förekomma inom samma område. Hvad åter de två sist anförda uppgifterna angår, så borde de i den nakna form, hvori de framträda, betyda, att arterna i fråga äro funna uteslutande hela Norges eller hela Grönlands kust; men den vanliga betydelsen af sådana uppgifter är väl den, att arterna äro funna någonstädes, ibland möjligen på flere punkter, ibland kanske blott på en enda inom det angifna området, och i sådant fall är uppgiften föga upplysande, för att icke säga alldeles vilseledande. De fysiska förhållandena vid Grönlands kuster under hafvets nivå kunna möjligen vara i det närmaste desamma från dess sydspets till dess nordligaste kända punkter, det är en sak, som visserligen kan synas rätt sannolik, men som för öfrigt ännu är outredd, i alla händelser bör det ihågkommas, att Grönlands kända utsträckning från söder till norr omfattar 23 breddgrader eller 345 geogr. mil, och att således det är mycken sannolikhet för, att hvad som gäller om djurlivets utveckling i Davis' sund kanske icke gäller om det i Baffinsbay och ännu mindre om det i Smiths sund — för att icke tala om djurlivet vid ostkusten. Norges längd från söder till norr omfattar 11,6 breddgrader eller 172 geogr. mil, de fysiska förhållandena kring dess kuster äro väsentligt olika, och rörande dess hafsfauna är det väl bekant, att hon, i stort sedt, sonderfaller i ett sydligt och ett rent arktiskt element.

Ett noggrant angifvande af fyndorten har först på senare tiden kommit på modet, så t. ex. lemna *K. Moebius'* uppgifter i »Die wirbellosen Thiere der Ostsee», *Fr. Meinert's* i »Crustacea isopoda, am-

phipoda et decapoda Daniæ», *A. W. Ljungman's* i »Förteckning öfver Spetsbergens Holothurider» föga eller intet öfrigt att önska i den vägen, men detta är endast i mycket sällsynta fall händelsen, ty de flesta faunistiska och deskriptiva zoologer åtnöja sig med en helt summarisk uppgift om fyndorten. Det är visserligen sant, att den zoologiska literaturen likt all annan literatur hyser mycken onödig barlast, att somliga författare finna nöje i en onödig mångordighet och att framför allt korthet är eftersträfvansvärd, men i fråga om fyndorternas angifvande synes mig ingen upplysning onödig. Skall djurgeografien vara något annat och något mera än blott kännedom om djurformernas horisontala utbredning, så måste fyndorten angifvas så noggrant som möjligt. Det sker bäst genom anförandet af dess latitud och longitud.

Näst fyndorten bör

2:o) Djupet

noggrant angifvas, ty likasom den förra upplyser oss om en arts horisontala utbredning, så upplyser oss detta om den vertikala utbredningen. Det är en sedan gammalt väl känd sak, att de flesta arter äro inskränkta inom vissa vertikala gränser, hvilka i många fall icke äro långt aflägsna från hvarandra. Man kunde då vänta sig att åtminstone i arbeten af nyare datum finna upplysningar i detta hänseende, men så är endast mycket sällan händelsen. *G. O. Sars'* »Mollusca regionis arcticæ Norvegicæ», *Fr. Meinert's* i det föregående nämnda »Crustacea isopoda, amphipoda et decapoda Daniæ» och *O. Harger's* »Report on the marine isopoda of New England and adjacent waters» utgöra lysande undantag i detta hänseende. Dessa författares noggrannhet i uppgifter rörande arternas vertikala utbredning förtjenar all efterföljd, och det är verkligen att beklaga, att t. ex. ett arbete sådant som *A. Boeck's* »De skandinaviske og arktiske Amphipoder», hvilket synbarligen utgör frukten af flera års undersökningar i naturen och vidlyftiga literära studier, i de allra flesta fall icke lemnar oss någon upplysning om en arts vertikala förekomst.¹

¹ Så t. ex. söker man hos *Boeck* förgäfvos få veta, inom hvilka vertikala gränser en så vanlig art som *Gammarus locusta* faller vid Skandinaviens kuster. Redan *R. M. Bruchelius* 1858 (»Skandinaviens Amphipoda Gammaridea») och *A. Goës* 1865 (»Crustacea amphipoda maris Spetsbergiam alluentis &c.») hade förgävt med goda exempel i fråga om angifvandet af arternas utbredning mot djupet. Deras föredöme hade bort mana till efterföljd, men för den vertikala utbredningen hade *Boeck* ingen blick. Han lade synnerlig vikt endast vid synonymiken och släkt- och artbeskrifningen samt arternas horisontala förekomst, men äfven i fråga om denna sistnämnda äro hans upplysningar oftast helt summariska.

Med sådana exempel för ögonen som t. ex. dessa, att *Diastylis Rathkei* är funnen från 3 till 540 famnar, *Idothea Sabinei* från 4 till 1215 famnar, *Axinus flexuosus* från 3 till 450 famnar, *Xylophaga dorsalis* från 10 till 650 famnar, *Caryophyllia Pourtalesi* vid 100 och 980 famnars djup, kan det möjligen synas likgiltigt att i hvarje särskildt fall ange en fyndorts djup. Det är dock långt ifrån likgiltigt. Arternas vertikala förekomst är ibland olika i olika haf, och det måste förr eller senare blifva fråga om att utreda, hvarpå en sådan olika utbredning mot djupet beror. Orsakerna kunna vara många och antagligen ganska invecklade, vattenmassans tryck, som man länge ansåg vara den mest bestämmande faktorn härvidlag, spelar uppenbarligen ingen vigtig rol; der måste gifvas helt andra orsaker, och för att komma till någon insigt, om dem fordras i främsta rummet säkra uppgifter i hvarje särskildt fall. För att anföra ett par exempel, omfatta

den vertikala utbredningen af	i Novaja Semljas haf	i Norges arktiska region
	famnar	
<i>Tellina solidula</i>	4—26	0—10
<i>Cardium ciliatum</i>	2—60	5—10
» <i>grönlandicum</i>	2—20	5—10
<i>Rhynchonella psittacea</i>	5—60	20—80
<i>Margarita obscura</i>	2—120	120—300
<i>Fusus tornatus</i>	8—10	20—100

Skiljaktigheten är visserligen i fem af de anförda fallen icke synnerligen stor, i ett åter (*Margarita obscura*) rätt väsentlig, och om den icke alltid är möjlig att nöjaktigt förklara, så är den dock alltid värd att till en början konstatera.

En faktor, som påtagligen spelar en mycket vigtig rol i fråga om djurlifvets rikedom och arternas fördelning, är

3:o) **Bottnens beskaffenhet.**

Så t. ex. har jag vid Novaja Semljas kuster och i Sibiriens Ishaf gjort den iakttagelsen, att »ren sandbotten utan någon märkbar tillblandning af lera är i allmänhet mycket djurfattig, lerblandad sand är redan något rikare. Långt rikare på individer af samma eller helst olika arter är den sandblandade leran, men det yppigaste och mest vexlande djurlifvet träffas oftast der, hvarest botten utgöres af mer eller mindre ren lera». Vid våra skandinaviska kuster, på mindre djup, har man lätt tillfälle att öfvertyga sig om skilnaden i djur-

livets olika rikedom, både i fråga om individernas och arternas mängd, på botten af olika slag. Det är möjligt, att bottenens beskaffenhet på de större djupen, nedanför den gräns, der högre alger upphöra att trifvas, icke är af lika stort inflytande som ofvanför densamma, men att den dock i de flesta fall är af mycket afgörande betydelse för djurlivets utveckling, det lider alldeles intet tvifvel. För djur, som icke lefva af rof, måste den större eller mindre mängden af i dekomposition stadda organiska ämnen vara af rätt stor betydelse, och för de flesta är kanske bottenens oorganiska sammansättning af mycket stor vikt. Bottenens färg torde likaledes spela någon rol i fråga om de särskilda djurarternas förekomst. Det vore därför att rekommendera, *icke allenast* att bottenens beskaffenhet i allmänhet angåfves med så sväfvande uttryck som t. ex. »lerbotten», »sandblandad lerbotten», »stenbotten med alger», »globigerinalera», *utan äfven* att bottenprof i tillräcklig mängd från hvarje fyndställe toges till vara för framtida kemisk undersökning. Men det är då nödvändigt, att bottenprofvet förskrifver sig från de öfversta lagren och icke från de djupare belägna, som kunna hafva en helt annan sammansättning.

4:o) **Vattnets temperaturgrad och salthalt samt öfriga kemiska sammansättning vid botten**

böra dernäst angifvas, emedan de påtagligen spela en afgörande rol med hänsyn till djurformernas förekomst. Detta är en så själfklar sak, att knappast några bevis därför behöfva anföras.

5:o) **Tidpunkten för undersökningen**

är något, som zoologerna i de allra flesta fall uraktlåta att ange, och dock vore denna åtminstone i ett par hänseenden af stort intresse att känna. Allting är en småningom skeende förändring underkastadt, och hafvets fauna gör derifrån intet undantag. De djurformer, som i dag uppträda på ett visst område, äro säkerligen icke desamma som de, hvilka lefde der för hundra år sedan, och ännu mindre desamma som de, hvilka lefde der för tusen år sedan, och om det tillkommande gäller naturligtvis detsamma som om det förflutna. Eller om de möjligtvis skulle vara desamma, så är det åtminstone all sannolikhet för, att deras resp. individmängd icke är densamma nu som förr, följaktligen icke heller densamma nu som framdeles. Kampen för tillvaron öppnar tillträdet för invandrande former, på samma gång som andra måste, så att säga, maka åt sig eller helt och hållet rymma fältet eller försvinna. Detta ligger i den historiska utvecklingens gång. Af sådan anledning är det af vikt att ange tidpunkten för undersök-

ningen, ty om också ingen synnerlig vetenskaplig vinst i detta hänseende för det närvarande står att skörda af dylika uppgifter, så kan den deremot komma med tiden, och det är djurgeografens pligt att arbeta för det kommande lika mycket som för det närvarande. Det förhåller sig med dessa tidsuppgifter ungefär på samma sätt som med meteorologiska iakttagelser; man måste först ega dem i mängd och under en lång tid, innan resultaten kunna blifva af någon större betydelse.

Men alldeles bortsett från dessa framtida resultat i perspektiv, hvilkas värde möjligen kan af en och annan ifrågasättas, vore de påpekade tidsuppgifterna af stort värde för det närvarande. Det är nämligen bekant, att många af havets djur, icke allenast de, som äro försedda med väl utvecklade lokomotionsorgan, utan äfven sådana, som, så att säga, föra ett nära nog stillasittande lif, företaga längre eller kortare vandringar under olika tider af året. Detta är emellertid hvad de lägre, evertebrerade djuren angår en så föga uppmärksammas sak, att derom knappast något ännu blifvit i tryck offentliggjordt, och endast på den grund förtjenade saken all uppmärksamhet. Orsakerna till de längre eller kortare vandringarna äro helt säkert mycket svåra att utfinna, undersökningarna derom kunna blifva mycket invecklade, men först gäller att konstatera faktum, sedan kommer nog i sinom tid förklaringen.

Ett ytterligare skäl — för det närvarande kanske det viktigaste —, hvarför noggranna tidsuppgifter äro önskvärda, synes i det följande under mom. 7:o).

För ett djurgeografiskt studium i stort kan det vara tillräckligt att känna endast *hvilka de arter äro*, som lefva inom ett visst begränsadt område, det må vara större eller mindre. Djurgeografen sammanställer artförteckningar från närgränsande eller från hvarandra aflägsna områden, han konstaterar, att vissa arter äro gemensamma för alla de områden, som han dragit inom fältet för sina undersökningar, att andra åter tillhöra uteslutande det ena eller andra af dem, och med dessa fakta för ögonen söker han sluta till de orsaker, som kunna vara de bestämmande för arternas förekomst eller saknad inom olika områden. Om möjligt är, tager han de senast timade paleontologiska händelserna till hjälp, han ser den nutida faunan i den forntidas belysning och vinner derigenom kanhända öfverraskande och oväntade resultat.

Men om också denna forskningsmetod må vara aldrig så frukt-

bringande i visst hänseende, så kan det icke förnekas, att dylika sammanställningar icke förmå lemna någon helgjuten bild af djurlifvet inom ett visst område. För att vinna en sådan bild är det nämligen nödvändigt, såsom redan i det föregående blifvit antydt, att känna

6:o) Individernas och koloniernas inbördes mängd

på hvarje särskild undersökt punkt. Min mening i detta fall har jag redan på annat ställe uttalat, då jag formulerade den så här: »För att rätt förstå en faunas sammansättning är det icke nog med att känna, hvilka de arter äro, som ingå deri, och hvilka icke. Zoologen får icke blott nöja sig med att lemna en naken förteckning, vare sig med eller utan beskrifningar, öfver ett områdes olika djurarter och deras förekomst derinom, han borde alltid tillika taga de olika djurarternas relativa rikedom på individer i betraktande, eller med andra ord: han borde studera arternas statistik. Det är tydligt, att djurgeografien måste byggas på dessa båda förutsättningar tillsammans, ty icke lär hon komma synnerligen långt, om hon, för att jemföra två områdens faunor med hvarandra, måste nöja sig blott och bart med en förteckning öfver dessa områdens djurarter. Det fallet låter verkligen mycket väl tänka sig, att två områden kunna hysa i det närmaste samma arter, men att ändock deras faunor äro himmelsvidt olika till sin sammansättning. För den, som sysselsatt sig något med djurgeografiska funderingar, är sådant utan vidare tydligt.»

Naturligtvis kan det icke begäras, att den med draggningsarbetet sysselsatte zoologen skall genast på ort och ställe kunna anteckna den inbergade mängden af alla de särskilda djurformerna, ty derför torde han i de allra flesta fall sakna de nödiga förutsättningarna. Men saken hjälpes lätt på det sättet, att framdeles, när de olika djurgrupperna utlemnats till bestämning och bearbetning af vederbörande fackmän, dessa i sina resp. arbeten under hvarje art noggrant angifva, huru många individer eller (i fråga om kolonibildande djur) kolonier blifvit funna på hvarje ställe. När samtliga djurgrupperna sedan en gång blifvit bearbetade, kunde den, som vore särskildt intresserad af dylika studier, för hvarje undersökt punkt sammanställa icke blott de olika arterna, utan äfven antalet af dessas individer eller kolonier — och genom en sådan sammanställning egde vi en verklig bild af djurlifvet på det undersökta stället. Fäster man deremot intet afseende vid individernas inbördes mängd, förbigår man den afsigtligt eller oafsigtigt med tystnad, så blir naturligtvis den bild, läsaren måste skapa sig om djurlifvet på ett visst gifvet ställe, ytterst sväfvande och obestämd.

I samband med undersökningarna öfver individernas och koloniernas inbördes mängd borde uppmärksamheten egnas åt en sak, som visserligen icke har något att skaffa med djurgeografien, men deremot är af stort intresse i biologiskt hänseende, nämligen

7:o) Förhållandet mellan hanar och honor på samma ställe och om möjligt på olika tider.

Utan tvifvel skulle dylika undersökningar leda till ganska intressanta resultat. Af somliga skildkönade arter träffas i ojemförligt öfvervägande mängd hanar, af andra åter honor, af andra slutligen uppväga de båda könen hvarandra nära nog jemnt i fråga om individernas mängd. En sak, som likaledes vore förtjent af en noggrannare uppmärksamhet, vore, vid hvilken tid af året honorna befruktas, vid hvilken tid de gå dräktiga eller afbördas sina ägg, i hvilka fall dessa viktiga lifsförrättningar äro bundna vid bestämda tider och i hvilka icke. Af erfarenhet känner man, att i många fall råder härutinnan en sträng regelbundenhet, i andra åter icke — och därför kunde det vara af någon vikt att efterse, huru härmed förhåller sig hos de särskilda arterna. För detta ändamål är det af yttersta vikt att noggrant ange tidpunkten för ett ställes undersökning.

Dessa äro nu de hufvudfrågor, till hvilkas besvarande zoologen för djurgeografiskt ändamål borde samla material vid sina undersökningar öfver hafvets fauna. De utgöra den grund, hvarpå djurgeografien i vidsträcktare och högre mening måste byggas, och utföras dessa undersökningar systematiskt och med omsorg, så är min tanke, att djurgeografien så småningom skall vinna mycket derpå. Men här, som öfverallt annorstädes, gäller att arbeta med uthållighet och för-
enade krafter, därför att arbetet är både tidsröfvande och mångsidigt.

Kartläggningen af Tempelbay, ett bidrag till Spetsbergens geografi.

Af A. G. Nathorst.

Under den af staten och enskilda personer bekostade geologiska expeditionen till Spetsbergen sommaren 1882, hvilken företogs af mig och fil. kandidaten frih. G. De Geer, hade vi på åtskilliga ställen tillfälle att komplettera de kartor öfver denna ögrupp, som af föregående svenska expeditioner blifvit upprättade. Då man vet, huru utmärkta dessa kartor äro, bör man emellertid äfven på förhand kunna inse, att de tillägg eller ändringar, som nu kunde ske, i de flesta fall voro af föga väsentlig betydelse. Såsom sådana mindre bidrag till Spetsbergens geografi må nämnas en temligen noggrann kartläggning af trakten kring Torells glacier på fastlandet midt för Dunöarna, smärre kartskisser från Belsund, Klaas Billen Bay m. m.

Af större vikt var den iakttagelse jag vid ett besök i Dickson Bay trodde mig kunna göra, att nämligen denna fjord i verkligheten är knappast hälften så stor, som man hittills antagit. Visserligen hade jag icke tillfälle att der utföra några mätningar, emedan de geologiska arbetena kräfde all min tid, men som jag besökte fjordens inre och företog en milslång vandring öfver det vidsträckta lågland, som utgör dess fortsättning norr ut, hade jag temligen godt tillfälle att lära känna densamma. Äfven utan kartutkast tror jag mig sålunda med temligen stor säkerhet kunna vidhålla mitt ofvan gjorda påstående angående fjordens verkliga dimensioner. Det finnes skäl att hoppas, att genom den meteorologiska expeditionens försorg fullständiga mätningar öfver fjorden skola blifva utförda, och frågan sålunda säkert afgjord.

Det förnämsta af expeditionens geografiska arbeten var dock kartläggningen af den förut förbisedda fjord, hvilken från det inre af Sassenbay sträcker sig mot nordost. Ehuru hittills för vetenskapsmännen okänd och icke ens på kartorna antydd, kan den dock egent-

ligen icke sägas vara af oss upptäckt. Ty vi erhöilo redan före vårt besök i Isfjorden kännedom om dess tillvaro genom vår harpunerare Klaus Pedersen, hvilken förut besökt densamma, och hvilken äfven hade kännedom om den derstädes befintliga hamnen. Och, såsom jag efter vår hemkomst erfarit, har fjorden dessutom besökts af grefve Zeil under den Heuglin—Zeilska expeditionen till Spetsbergen 1870. På sidan 286 i Heuglins redogörelse öfver expeditionen¹ står nämligen följande att läsa angående en båtfärd, som Zeil från Adventbay företagit till Sassenbay: »Mein Begleiter beschrieb die ebenso grossartigen als wunderlichen Formen des Tempel-Berges als sehr sehenswerth; hinter demselben nach Ost zu, kam er in eine ziemlich grosse Bucht, die nach Nord zu Ost einschneidet und in welche ein mächtiger, vielarmiger Gletscher mündet. Ein dem Tempel-Berg ähnlich geformter, aber noch höherer Gebirgstock liegt nordwärts von letzterem».

Den 15 juli 1882 hade vi med vårt fartyg, jakten Bjona, kastat ankar på Sassenbays södra sida midt emot Tempelberget. Härifrån syntes visserligen äfven den nya fjorden, *Tempelbay*, men då glacieren i dess inre, på grund af spetsbergsluftens genomskinlighet, tycktes ligga betydligt närmre än i verkligheten, föreföll fjordens längd ganska oansenlig. Att vi uppskattat denna allt för lågt, erforo vi visserligen under en båtfärd samma dag till det inre af Sassenbay, men vi fingo dock ej heller då någon riktig föreställning om dess verkliga dimensioner. Den 16 juli på eftermiddagen började emellertid en stark blåst, hvilken gjorde vår ankarplats på södra sidan af Sassenbay osäker, hvarför vi med fartyget seglade öfver till Tempelbay, dock icke utan farhåga att hamnen derstäder ännu skulle vara isfylld. Detta visade sig dock dess bättre icke vara fallet, och vi kunde snart kasta ankar i den säkra och förträffliga hamnen, hvilken vi efter vårt fartyg benämnde *Bjonas hamn*. Vi hade kommit dit lagom, ty blåsten öfvergick snart derefter till full storm, hvilken fortsatte hela följande dag, dock utan att synnerligen besvära Bjona i hennes säkra och bekväma hamn. Såsom af kartan synes, ligger densamma strax vid inloppet af fjorden, på dennas nordvestra sida. Hamnen begränsas i vester ytterst af en låg udde af grus och sand med enstaka stammar af drifved, längre in af en serie öfver hvarandra sig höjande, ytterst intressanta små grusterrasser, hvilka komma att närmare beskrifvas af frih. De Geer i hans arbete öfver Spetsbergens glaciala aflagringer. Nordvestra sidan af hamnen upptages af sluttningen till det brant uppstigande, omkring 500 meter höga Tempelberget. Norra

¹ *Th. v. Heuglin, Reisen nach dem Nordpolarmeere in den Jahren 1870 und 1871. Erster Theil. Braunschweig 1872.*

sidan bildas af flere terassformiga grusafsatser, och från nordost utskjuter slutligen en låg landtunga af små klappersten, hvilken från Tempelbay afskiljer en mindre bugt i hamnens nordöstra del. *Denna mindre bugt är den egentliga hamnplatsen*; man är här så godt som fullkomligt skyddad för större böljor från alla sidor och kan kasta ankar på knappast ett bösshålls afstånd från stranden. För att utröna djupförhållandena lät friherre De Geer tvenne af manskapet utföra lodningar, hvilkas resultat äro på kartan angifna. Då emellertid kartan vid detta tillfälle ännu ej var upprättad, är platsen för hvarje lodning endast approximativ. Af det hela torde dock en ganska god öfversigt öfver djupförhållandena stå att vinna. Vid inseglingen bör man ej gå för nära udden på hamnens vestra sida, enär der utanför är mindre djupt.

Bjonas hamn synes icke vara vidare känd af spetsbergsfaranne. Medan vi lågo fullkomligt skyddade i densamma, sågo vi ofta fartyg för ankar vid Sassenbays södra sida, hvilka i det stormiga vädret hade ett allt annat än afundsvärdt läge. Sassenbay besökes ofta för idkande af renjagt i dalen, som fortsätter fjorden inåt.

Den här meddelade kartan öfver hamnen är grundad på triangelmätning, hvilken jag utförde medelst ett från Norges Geografiske Opmaaling till låns erhållet, synnerligen bekvämt och förträffligt centreringsinstrument (astrolabium). Den låga vestra stranden egnade sig förträffligt för uppmätande af en baslinie. Genom att sedermera använda de båda uddarna såsom triangelpunkter vid kartläggningen af Tempelbay, hvilken utfördes med samma instrument, kunde de funna afstånden äfven användas för den senare. För öfrigt användes vid denna kartläggning dels verkliga signaler, såsom uppresta drifvedsstammar, vardar eller uppstaplade isblock, dels äfven så i ögonen fallande föremål som block af hvit gips o. s. v. Hvad bottenglacieren angår, gåfvo dess moräner särdeles lämpliga hållpunkter. På detta sätt utförd torde sjelfva triangelmätningen vara att anse såsom ytterst noggrann. Kustlinien mellan särskilda punkter är ritad på fri hand, dock med kontroll af åtskilliga sigtlinier.

Den i fjordens inre utmynnande stora glacieren hafva vi efter en af grundläggarna af vårt lands glacialgeologi benämnt »*con Posts glacier*». Densamma kommer jemte sina moräner att utförligt beskrifvas af frih. De Geer. Ur dess inre uppsticka flere bergskedjor (»nunatakker»), af hvilka i synnerhet en mer än väl kan tälja med Tempelberget i prakt. Dess sida är nämligen utskuren genom en mängd temligen regelbundet stälda klyftor, och de framstående mellanpartierna få därför likhet med sträfpelarna i en kyrkobyggnad. Vi kallade detta berg *Pelarberget*. Den stora kartan sträcker sig icke

så långt mot nordost som till detsamma; jag har nämligen icke velat utsätta det, emedan dess läge ej fullt säkert kan angifvas. Det insigtades visserligen från Tempelbays norra sida, men var deremot icke synligt från den södra, då mätningarna utfördes, på grund af en för tillfället öfver glacieren lägrad dimma.

Norra sidan af Tempelbay begränsas af Tempelberget och dess fortsättning, hvars afstupning mot fjorden bildar en nästan rak, i nord-vestlig riktning gående linie. Lagren tillhöra bergkalksformationen och utgöras af kalk, flinta och gips i mäktiga bäddar. För deras geologiska byggnad kommer jag framdeles att närmare redogöra i mitt arbete öfver Spetsbergens geologi. Här må i stället påpekas, att de utbugtningar af fjordkonturen, som förekomma, stå i samband med tillvaron af smärre dalgångar eller utskärningar i berget, hvilka äro eller varit upptagna af glacierer. Dels genom dessa, dels genom elfvarna har det material af sten och grus utförts, af hvilket sagda utbugtningar bestå. Ej blott här, utan på otaliga andra ställen på Spetsbergen har man tillfälle att iakttaga sambandet mellan utskärningar i berget och dylika utbugtningar, hvilka senare ofta äfven äro af ett särskildt intresse på grund af de subfossila växter och djur, som på sina ställen i desamma förekomma. På sådana låga uddar finnes i synnerhet drifveden uppkastad, hvilken, hvad Tempelbay angår, är företrädesvis riklig på södra sidan af fjorden. Der träffades äfven temligen allmänt små stycken af vulkanisk slagg.

Fjordens södra sida utgöres af samma berglager som den norra, och fjorden är sålunda utan all fråga en denudationsdal. Det berg, som härifrån sträcker sig mot öster, på norra sidan af rendalen, hafva vi benämnt *Coloradoberget* på grund af de om Colorados bekanta cañons erinrande (ehuru i mindre skala) djupa klyftor, hvilka bäckarna utskurit i detsamma. Dessa klyftor äro ofta så smala, att de knappast märkas, förr än man är helt nära deras kant, och dock kunna de nå ett djup af (enligt ögonmått) troligen ända till 60 å 100 meter.

Tyvärr tilläto icke de geologiska arbetena att utsträcka triangelmätningen från Tempelbay till förut kända punkter vid Sassenbay¹. Frih. De Geer har emellertid med ledning af kompass och fotografiapparat upprättat en kartsniss öfver Sassenbays inre, hvilken här meddelas i förminskad skala, så godt sig göra låtit kombinerad med förut upprättade kartor. Denna kartsniss torde lemna en ganska tro-

¹ Det finnes dock skäl att hoppas, att en astronomisk ortbestämning vid elfmynningen i rendalen genom den meteorologiska expeditionens försorg skall blifva utförd.

gen bild af Sassenbays omgifningar. Såsom af densamma framgår, utgör en bred dalgång fjordens fortsättning mot sydost och öster. Åtskilliga spetsbergsfarare uppgifva, att en dalgång skulle förbinda Sassenbay med Agardhs Bay på Spetsbergens östra kust, men såsom af kartan synes, kan åtminstone icke detta gälla den stora dalgången, som mot öster afslutas af en glacier. Möjligen kan deremot någon af sidodalarna på rendalens södra sida sträcka sig till den dalgång, som mot nordvest utgör fortsättning af Agardh Bay. Elfven i rendalens botten är mycket bred, men har troligen ej motsvarande djup. På anmodan af M. Charles Rabot, som i september 1882 besökte Sassenbay och dervid besteg ett af bergen på fjordens södra sida, hafva vi uppkallat detsamma efter M. Xavier Marmier, en af de få ännu lefvande deltagarne i den franska expeditionen till Spetsbergen med *La Recherche*. Enligt M. Rabot skall toppen af detta berg vara belägen 850 meter öfver hafsytan.

På färd med Bjona från Tempelbay till Skansbay iakttog vi i förbifarten, att en mindre bugt äfven inskjuter mellan Gips Hook och Tempelberget. Denna bugt besöktes sedermera af frih. De Geer, som öfver densamma upprättade ett kartutkast, hvilket i förminskad skala är återgifvet på den lilla kartskissen öfver Sassenbay. Från denna bugt, hvilken han benämnde *Gips Bay* sträcker sig en dalgång mot nordost; elfven i dalens botten är icke bred men djup, hvarför den antogs kunna innehålla lax.

YMER 1883.

TEMPELBAY

S

SASSEN

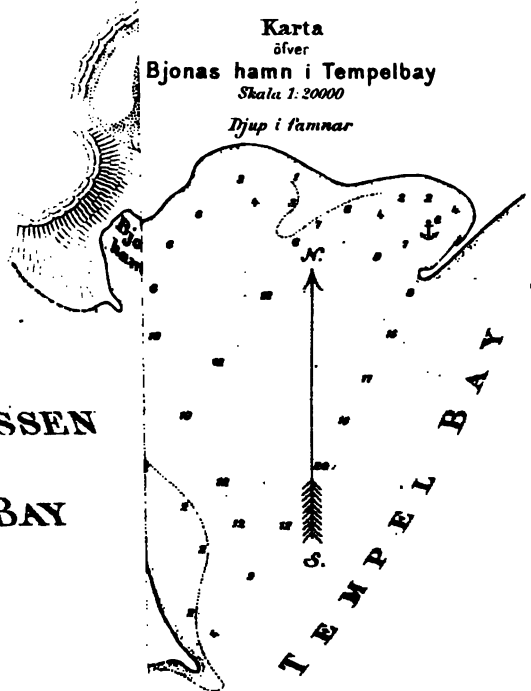
BAY

Karta
öfver

Bjonas hamn i Tempelbay

Skala 1:20000

Djup i fannar





Från Gyda-viken till Obdorsk.

Af M. E. Arnesen. *)

Den 24 augusti 1881 afreste kapten Nilsson, styrman Wahlgren, matroserna Olsson och Fock samt stewarten för att med båt söka uppnå Jenisej-floden. De hade med sig samojeden Gregori, hvilken skulle tjena såsom tolk, i fall de, i följd af någon olyckshändelse, skulle nödgas fortsätta sin resa till lands. Kapten Nilsson föreslog, att vi alla skulle begifva oss af med båtarna, men detta afböjde vi andra, dels derföre att vi ansågo det allt för riskabelt att 14 man högt fär-

*) I föregående band af denna tidskrift finnas ej mindre än fyra berättelser om ångaren Oscar Dicksons och skonerten Nordlands färd till Jenisejs mynning, afgifna af olika deltagare i resan. Två af dessa berättelser — *Sibiriakoff's* (Ymer 1881 s. 40—46) och *Frasers* (Ymer 1881 s. 53—69) — behandla de båda fartygens öden från resans början till den 22 oktober 1880, hvilken dag expeditionens chef med två deltagare i densamma lemnade öfvervintringsplatsen och med renskjuts begåfvo sig till Obdorsk. Den tredje berättelsen, afgifven af fångstmannen *P. Johnsen* (Ymer 1881 s. 70—85), omfattar sjöresan och öfvervintringen till den 23 april 1881, då fem man, äfvenledes med renskjuts, lemnade den infrusna ångaren. Slutligen hafva vi af kapten *Emil Nilsson* (Ymer 1882 s. 53—74) en fullständig berättelse om så väl sjöresan och öfvervintringen som om Oscar Dicksons derefter inträffade förlisning och manskapets vistelse på Gydavikens strand till den 24 augusti 1881, då ytterligare fem man begåfvo sig på hemvägen i en båt uppför Jenisej-floden. För att denna tidskrift skulle innehålla en fullständig redogörelse för den nämnda expeditionen, återstod dock en skildring af den qvarblifna besättningens vistelse vid Gydaviken och hemfärd derifrån. Med anledning häraf har frih. Nordenskiöld uppmanat kapten *Arnesen*, befälhafvare på Nordland och chef för det sist hemvändande partiet, att författa en berättelse om resan, hvilken uppmaning kapten Arnesen beredvilligt efterkommit. Då emellertid denna berättelse i de delar, som röra sjöresan, öfvervintringen och förlisningen, väsentligen öfverensstämmer med hvad förut blifvit meddeladt, är här intagen endast den del deraf, som omfattar tiden från den dag, då kapten Nilsson lemnade de öfriga skeppsbrutne. Derjemte följer en resumé af de af kapten Arnesen anställda meteorologiska observationer, hvilken resumé blifvit utarbetad af dr *H. E. Hamberg*.

das i en flatbottnad båt, dels derföre att vi hade hvarken kläder eller proviant för en så lång båtresa. Köttet, som bergades från »Oscar Dickson», omkring 50 skälp., togo båtfararne med sig. Vi hade vid deras afresa endast en half ren och något halfrutten fisk. Bröd hade vi deremot nog för en tid, och ryssen Nikitin hade byggt en bakugn af lera, hvori han gräddade bröd; vi hade nämligen ännu kvar af mjölet från Ivanoffs transport. Kapten Nilssons afsigt var att först segla öfver till östra kusten och att der uppsätta ett märke samt nedlägga en berättelse om fartygens förlisning. Sedan detta var gjort, skulle han söka uppnå Jenisej, men om isen hindrade honom derifrån, skulle han återvända till tältet.

Den 28 aug. funno vi några spillror af »Oscar Dicksons» styrytt ilanddrifna; de voro naturligtvis bortskrufvade från fartyget af isen. Under hela augusti var vädret ostadigt med vexlande vindar och stundom dimma. I första hälften af månaden hade vi en och annan varm dag, och i den senare hälften regnade det några gånger. Då augusti gick till ända, utan att kapten Nilsson kom tillbaka, antog jag, att han lyckligt kommit fram, hvilket äfven sedermera visade sig hafva varit händelsen.

Den 2 sept. voro vi nog olyckliga att mista båten och fisknätet, som låg i densamma, hvadan vi ej hade något att fiska med, utan måste derefter lefva på endast vatten och bröd.

Den 1 september uppreste jag och manskapet på stranden norr om tältet ett högt märke, hvarpå årtal, datum och några af våra namn inristades; likaledes satte jag ett mindre märke på en höjd ofvanför tältet.

Redan de första dagarna af september voro alla spår af sommaren försvunna, och den 3 om morgonen var marken hvit af snö. Nu började det då och då att frysa om nätterna, och vi väntade med längtan, att samojederna skulle anlända, så att vi måtte få renkött. Då emellertid ingen kom, sände Ivanoff den 12 september samojeden Andrei bort till ett tält, som skulle ligga på ett afstånd af 100 verst från vårt läger. Huru dessa menniskor kunna hitta på den öde tundran är mer än jag kan förstå.

Dagarna blefvo oss nu bedröfligt långa med den usla kost, som stod oss till buds. Ibland kokade vi välling af mjöl med litet rentalg i. Den 21 september voro redan sju af manskapet angripna af skörbjugg; vi hade då i 22 dygn lefvat till största delen på vatten och bröd. I denna vår belägenhet började många att tappa modet.

Den 21 kl. 3 e. m. fick jag från höjden ofvanom tältet se åtta samojedslädar, som kommo körande mot oss. Jag kunde ej rå för att några glädjetårar framträngde i mina ögon, då jag fick se dessa halfvildar

komma, ty de voro de enda vi kunde sätta vår lit till, både i fråga om hemfärden och för vår proviantering för tillfället. Jag sprang genast ned till tältet och förkunnade denna nyhet, som satte nytt mod i alla. Det visade sig snart, att det var Andrei, som kom tillbaka, och att de öfriga voro Jon Bora och två af hans bröder, tre andra samojeder samt ryssen Vassili. Nu slagtades tre renar, och vi började derefter att äta rått kött och dricka blod. Några af de sjuka måste vi tvinga dertill, enär det var det enda läkemedel vi hade mot skörbjugg. Ivanoff ingick derpå en öfverenskommelse med Jon Bora och hans bröder samt samojeden Boiko, att de skulle skjutsa oss till Obdorsk för 500 rubel. Andrei berättade, att han på aftonen tredje dagen, sedan han lemnat oss, kommit till samojeden Jugorkis tält, der Vassili bodde. Han hade der köpt två renar af Jugorki och bad denne strax köra till oss med dem, emedan vi icke hade något kött och ledo stor brist. Härifrån hade dock Vassili velat hindra honom. Såsom ett annat bevis på denne mans dåliga karakter bör anmärkas, att han hade intalat alla samojeder, med hvilka han sammanträffade, att de på inga villkor skulle köra oss till Obdorsk för billigare pris än 30 rubel för hvarje släde, men vid detta hans råd hade samojederna icke fäst något afseende.

Kl. 7 på aftonen samma dag afreste samojederna åter, sedan de lofvat, att de, så snart vattendrag och kärr voro tillräckligt frusna, skulle komma och hemta oss. Jon Bora hade sitt tält omkring 200 verst in i tundran.

Den 24 septémbler började viken att åter tillfrysa, och fyra dagar förut hade ny is bildat sig på det grunda vattnet inne vid land. Den 25 kom en flock vildrenar alldeles ned till tältet, men då vi icke hade några skjutvapen, kunde vi ej fälla någon.

Den 28 septémbler mot aftonen kommo samojederna och hemtade oss. Jag och Ivanoff skrefvo då hvar sin berättelse, som jag lade i en flaska, hvilken vi fästade vid märket uppe på höjden. Kl. 8 om aftonen afreste vi efter att hafva legat på land i 57 dagar, och tillbragt 1 år och 4 dagar vid Gydaviken.

Kl. 12 på natten kommo vi till två tält, som samojederna för vår skull uppslagit så långt mot norr. Äfven vi uppslogo der vårt samojedtält, och fördelade oss några på hvart tält. Två af de sjuka voro så svaga, att de icke kunde stiga af och på slädarna utan hjälp. Den 3 oktober blefvo vi alla fördelade i tvenne partier: fem af de våra och ryssen Nikitin följde med Jon Boras bröder; jag, Ivanoff och de öfriga tilldelades Jon Boras karavan. Orsaken hvarför de delade sig i två partier var den, att så många tält och ett så stort

antal renar ej kunde resa i ett följe; de hade nämligen tillsammans öfver 2,000 renar.

Vi måste nu vänta på några af Jon Boras folk, som lågo på fångst ute vid Kap Matte Sale, hvilket, enligt samojedernas utsago, är beläget på en ö, liggande utanför Gyda-halfön på samma sätt som Hvitön utanför Jalmal. Mellan den nämnda ön och fastlandet sades vara ett bredt sund, hvilket samojederna ej kunna komma öfver förr än isen håller att köra, enär de icke hafva någon båt. Likaledes berättade Jon Bora, att den Gydavik, som finnes på våra sjökort och synes vara en vik af Obs mynning, icke skall existera. Han sade, att der är helt land, och att bugten, i hvilken vi öfvervintrade, kallas Gidanski Solif eller Gydaviken, samt att Gydafloden utmynnar i densamma.

Den 5 oktober kommo de samojeder, som varit på fångst; det var tre män och sex qvinnor. En af männen berättade, att han omkring 250 verst norr om det ställe, der vi befunno oss, hade sett »Nordland» kantrad och på grund. De hade också funnit en iland-drifven köttunna, hvilken jag igenkände såsom tillhörande »Nordlands» proviant. Dessa fångstmän hade äfven funnit en mammutstand, som var omkring 5 fot lång.

Den 10 oktober voro samojederna för sista gången till stranden efter ved; det förråd, de deraf insamlade, skulle nu räcka till dess vi kommo till Tasviken.

Den 13 oktober anlände vi till Jon Boras tält. Först här voro vi alla samlade, och nu skulle resan på allvar begynna. Vår karavan bestod af 5 tält och omkring 100 slädar. Alla män köra hvar sin släde; några köra förut, andra drifva på renarna. De öfriga slädarna äro sammankopplade, och hvart koppel, som består af 7 till 12 slädar, köres af en qvinna, som för sin släde har 3 renar. Hvar och en af de öfriga sammanbundna slädarna drages af två renar, och då alla köra efter hvarandra, upptaga de en ganska lång sträcka.

Vi fortsatte nu resan öfver tundran, som på långa sträckor visade sig vara alldeles slät, endast afbruten af en och annan liten dal; på andra ställen var det deremot backigt, och öfverallt var det fullt af vatten, som nu var fruset.

Enär vår karavan var så stor, gick resan grufligt långsamt, helst som samojederna ej hafva något begrepp om att skynda sig. Somliga dagar måste vi ligga stilla för snöstorm, och åter andra därför att renarna skulle få beta. Om nätterna hade vi ofta besök af vargarna, som ständigt förföljde oss och togo renar, ehuru man sällan fick se dem om dagen. När renarna om natten jagas af vargen, söka de sig till tälten; samojederna hojta då och skrika för att skrämma bort

vargarna. Det var för oss en ljuflig nattmusik! Renar till slagt hade samojederna lofvat Ivanoff att vi skulle få så många vi behöfde. Detta renkött åto vi lika ofta rått som kokt, enär det i förra tillståndet var renare, än när samojederna behandlat det, ty de stå på en låg ståndpunkt i kokkonsten. Om dagarna, när vi åkte, var vår kost en bit fruset rått kött och dertill snö i st. f. vatten. När vi hade snöstorm, var tätlifvet föga behagligt; vi kunde då icke hafva eld upptänd, och det var ej sällan, som vi voro alldeles nedsnöade, då vi lågo i vår sömn, och när vi om morgnarna vaknade, hade vi skägget fullt af is. Det värsta af tätlifvet var dock rüken, som förstörde våra ögon, och en massa af ohyra, för hvilken vi aldrig fingo någon ro.

Den 8 november, som var vår 18:de resdag, körde vi öfver Tasviken. Vid stranden af denna vik samlades en del bränsle. Vi behöfde fyra timmar för att fara öfver viken. På många ställen fans så mycken drifis, att det var nästan omöjligt att komma fram, och denna dag var det så kallt, att många fingo frost i ansigtet. De sjuka voro emellertid nu alldeles återställda, hvilket jag tillskrifver renköttets läkekraft. Vi hade nämligen under resan ej annat än renkött att äta; bröd kunde vi ej få, och slutligen hade vi ej heller hvarken mjöl eller salt.

Resan fortsattes nu åter öfver tundran. Den 12 körde vi förbi en sjö, hvars södra strand var bevuxen med busksnår. Den 14 körde vi längs en flod, som kallas Pajalava och utmynnar i Tasviken. Flodens bräddar voro bevuxna med buskskog. Vi fingo hädanefter i vårt tält, der äfven Ivanoff var, mat endast en gång om dagen, nämligen om morgonen, då vi bespisades med te och smutsig torr fisk. Detta var sannerligen icke mycket för den, som skulle sitta och åka hela dagen. Jag frågade då Ivanoff hvarför han skulle svälta oss, då i karavanen funnos öfver tusen renar och alltså tillräckligt kött att få. Härpå svarade han, att det gick för mycket åt, då vi, som voro 13 man, åto upp en liten ren om dagen. Han tog dock icke i betraktande, att samojederna, som slagtade åt oss, förtärde en god del af kroppen.

Den 15 november förökades vårt tåg med ännu ett tält; det var en af Jon Boras bröder med familj, som under sommaren legat ute på fiske. Med samojederna bestod vår karavan nu af inemot 50 menniskor. Den sist ankomne samojeden berättade, att i den del af tundran, der han uppehållit sig, hade under sommaren herskat en pestartad sjukdom bland renarna, hvilka hade dött massvis, och många samojeder, som ätit af de döda djurens kött, hade äfven satt lifvet till.

Den 19 november träffade vi några samojeder, som under som-

maren uppehållit sig på tundran öster om Gydaviken. De berättade, att de på hösten sett ett vrak, antagligen af en skonert, samt att de funnit åtta lik på stranden; andra berättade, att de sett fem. På min fråga genom ryssen Poltrow, som talade samojediska, om de kunde säga, hvilken nation dessa olyckliga tillhörde, svarade de, att de ej kände det; det enda de visste var, att de icke voro samojeder. För denna underrättelses tillförlitlighet vill jag emellertid icke garantera. Vidare berättade de, att en båt med sex man skulle hafva kommit till Dudinskoj. Dessa antog jag hafva varit kapten Nilsson och hans följeslagare.

Vi anlände samma dag till en flod, som heter Mongo Juribej och som utmynnar i Tasviken. Här sågo vi de första barrträden, nämligen lärkträd och granar, som växte på båda sidor af flodbädden. Den 21 körde Ivanoff och Jon Bora bort till en köpman, vid namn Alexei, som bodde vid Tasviken; vi reste nämligen icke långt från stranden af denna vik. De träffade visserligen icke köpmannen, men af en samojed, som såg efter huset för denne, fingo de två säckar mjöl och några skålpund smör; det var då på nionde dagen som vi icke smakat bröd. Samojedqvinnan Anna bakade nu några kakor, som hon stack på trästickor och satte rundt kring elden. En af dem höll hon på att grädda i två dagar, men det blef i alla fall endast torkad deg.

Den 22 åkte vi i sydvestlig riktning längs floden, som på begge sidor var omgifven af präktig skog. De tre följande resdagarna var landet vildt och öde. Den 25 om aftonen tältade vi i en liten dal, der det fans något skog. Den derpå följande dagens afton tältade vi åter i en dalgång, hvarest det var rik tillgång på skog. Den 27 november lågo vi stilla; denna dag såg jag nio vargar i en flock. På qvällen fick värdinnan i mitt tält, Anna, en son. Hon flyttade naturligtvis i ett annat tält, medan detta stod på. Med denna händelse voro många hedniska bruk och ceremonier förbundna, oaktadt både hon och hennes man bekände den grekiska religionen. Två dagar derefter var hon uppe och körde igen.

De trakter, som vi efter denna dag reste igenom, hade ej ett så ödsligt utseende som tundran, enär skogen nu blef tätare. Den 6 december kommo vi till en större elf, som kallades Hos. Den 7 träffade vi en ostjak, som kom från Obdorsk. Han berättade, att Sibiriakoff genom sin kommissionär Karpoff sörjt för vår vidare befordran till Tobolsk. Likaledes fick jag af honom veta, att de fem man, som reste i april, lyckligt framkommit. Den 8 på aftonen tältade vi i närheten af Nejda-flodens skogbevuxna strand. Nejda är ett betydligare vattendrag och utmynnar i Ob-viken. På hvilka bredd-

grader de ofvan omtalade floderna ligga kan jag icke uppgifva. Den 9 körde vi öfver Nejda. Den 10 reste Ivanoff och Andrei med extra skjuts till Obdorsk för att hemta bröd och salt åt oss, som vi nu hade saknat en hel månad. Den 11 åkte vi öfver en liten flod, som kallas Sandibej.

Den 14 december voro vi resfärdiga redan kl. 6 på morgonen. Vi åkte denna dag till större delen på Nadym-floden, som, der vi färdades, bildade en mängd ärar och holmar, tätt bevuxna med buskar. Vi foro förbi några öde trähus, hvilka om sommaren begagnas af fiskare. Fram på förmiddagen kommo vi till köpmannen Cholins hus. Vi hade då varit 77 dagar på väg från Gydaviken och deraf rest under 42 dagar. Af frun i huset trakterades jag med te och hvetebröd, som nu smakte mig utmärkt väl. Vi tillbytte oss der några kläder för renskinn. I jemförelse med samojedqvinnorna syntes mig Cholins hustru vara en riktig skönhet, men jag kom sedan till det resultat, att hon ej såg bättre ut än folk i allmänhet.

Härifrån reste vi hela dagen öfver ett flackt land; mot aftonen kommo vi till en plats vester om Nadym, der vi tältade. De följande dagarna reste vi åter i skogen och följde några dalgångar, hvilka sträckte sig i vestlig riktning och voro väl kända af samojederna. Nu träffade vi äfven en mängd samojedkaravaner, hvilka liksom vi drogo mot Obdorsk. Två tält samt största delen af renarna blefvo nu lemnade efter.

Den 18 flyttades de, som hade rest med den andra karavanen, tillsammans med oss; vi hade flere gånger sammanträffat under vägen och talt vid hvarandra. Den 19 sammanträffade vi med samojeden Gregori, som reste med kapten Nilsson. Jag fick nu visshet om, att denne med sitt följe lyckligt framkommit till Dudinskoj.

Den 23 om morgonen lemnade vi tälten och reste sedermera utan tält, för att kunna färdas hastigare, enär vi längtade att snart komma till Obdorsk. Om aftonen gjordes halt; vi tände då upp stockeld och kokade kött, hvarpå vi gingo till kojs i snön. Elden underhölls så länge till dess alla somnat. På detta sätt tillbragte vi julaftonen. Juldagens morgon körde jag och Gregori med tre goda renar för hvardera släden — jag hade nämligen under resan lärt att köra ren — i väg till Obdorsk. Med tre goda renar för en släde kan man köra mycket fort. Vi foro efter en gammal god körväg och kommo till Obdorsk kl. 4 e. m., sedan vi på så kort tid tillryggalagt minst 100 verst. Jag såg då ut som en samojed och icke som en civiliserad människa. Jag tog mig därför strax ett bad och bytte kläder. Dagen derpå anlände mitt öfriga ressällskap, alla friska och raska. Vi hade alltså varit 89 dagar på vägen, deraf 49 voro res-

dag. Samojederna fingo nu sin betalning af Ivanoff, som för Sibiriakoffs räkning uppbar penningar hos Karpoff. Derpå togo vi ett hjertligt afsked af dessa godmodiga menniskor, med hvilka vi nu blifvit helt och hållet förtroliga; somliga af mina kamrater förstodo äfven en hel del af deras språk.

Den 27 på e. m. afreste vi från Obdorsk, fortfarande med renskjuts, till Beresow, dit vi ankommo nyårsdagen 1882 kl. 5 på morgonen. Der träffade vi Sibiriakoffs agent i Jeniseisk, som var på väg till Obdorsk för att derifrån utrusta en expedition, som skulle fara ut på tundran och söka efter oss. Man hade nämligen börjat frukta för vårt öde, då det dröjde så länge, innan någon under rättelse kom från oss. Han blef nu glad öfver att träffa oss alla helbregda.

Från Beresow afreste vi den 3 januari med hästskjuts till Tobolsk, dit vi ankommo den 9. Efter 5 dagars uppehåll derstädes fortsatte vi resan den 14, passerade Tjumen den 15 och kommo till Jekaterinenburg mot middagen den 17. Derifrån reste vi den 18 med jernväg till Perm, dit vi anlände den 19 på f. m. Här skildes vi från Sibiriakoffs agent, som visat sig vänlig och förekommande mot oss på allt sätt, hvarför jag är honom synnerlig tack skyldig. Han försträckte oss äfven med respenningar för vår vidare befordran. Samma dag, den 19, lemnade vi Perm. Mellan denna stad och Kasan voro vägarna dåliga, på grund af mycken snö och de stora varutransporter som skulle till marknaden i Irbit, men sedan vi passerat Kasan, hade vi bättre väg på isen af Volga. Till Nischni Nowgorod ankommo vi den 27 och afreste dagen derpå till Moskwa och vidare öfver S:t Petersburg till Hangö, hvarest vi af stationsinspektoren herr Appelgren m. fl. inbjödos till hotellet och i öfrigt rönte mycken vänlighet af stadens invånare. Från Hangö reste vi den 4 februari med ångaren Express till Stockholm, hvarifrån resan fortsattes till Tromsö, hvilken färd dock gick långsamt på grund af storm och dåligt väder. Slutligen kom jag dock hem efter 18 månaders och 10 dagars frånvaro.

Något om samojedernas seder och lefnadssätt.

Om våren i mars månad börja samojederna att draga mot norr öfver tundran, på hvilken de sprida sig i olika riktningar. När de så nalkas kusten af Ishafvet, på 100 till 200 verst när, så kvarlemnas en del af karavanen och större delen af renarna, nämligen korna

och kalfvarna. Med köroxar och slädar, på hvilka de medföra tält, resa de nu vidare ned till kusten, hvilken de i allmänhet uppnå mot slutet af maj månad. Här drifva de sälfångst på isen. Dervid tillgår så, att de köra med sina renslädar tills de få sigte på sälen, hvilken de nalkas så nära som möjligt, hvarpå de, skjutande en liten skärm framför sig, krypa på alla fyra tills de komma honom inom skotthåll. Denna fångst drifva de till inemot slutet af juni månad, då de åter draga sig tillbaka in på tundran, der de sedan om sommaren sysselsätta sig med renskötsel samt något fiske och räffjagt med sax. I allmänhet komma de derefter icke till kusten förr än i slutet af september eller första hälften af oktober, då de fara dit för att hemta bränsle för resan mot söder. Vintern tillbringa de nämligen i skogarna i trakten af Obdorsk. Deras sommartält packas då på slädar och qvarlemnas ute på tundran på de ställen, der de om sommaren uppehålla sig. Jon Bora, med hvilken jag reste, qvarlemnade på två ställen kött och renmagar fyllda med blod, hvilket allt lades på ställningar, som voro så höga, att vargarna ej skulle komma åt det. Detta kött tjenar dem till föda om våren, då de komma tillbaka från sina vinteruppehållsorter, och jag antager, att de slagta renarna om hösten därför, att de då äro fetare än om våren. Om vintern finnas alltså inga menniskor på tundran norr om Tasviken och knappt någon norr om Nejda-floden.

Samojederna färdas ytterst långsamt. Om morgonen taga qvinnorna ned tälten och packa dem på slädar — det är nämligen dessas göra att slå upp och taga ned tälten — under det att männen stå och se på. Några af dem köra vanligen omkring för att se efter, om vargen under natten tagit någon ren, och finna de då lemningar af ett rifvet djur, så uppäta de dessa och gnaga och slita på de ställen, der det synes märken efter vargtänderna. När så tälten äro nedpackade, samla männen renarna, hvilket i allmänhet är ett rätt svårt arbete. Under tiden ligga qvinnorna vanligen i en hög och plocka ur hufvudena på hvarandra ohyra, som de strax förtära. När renarna äro samlade, hjelpas alla åt att spänna för, och innan man kommer i gång, är det vanligen lidet in emot middagen. Sedan kör man till det blir mörkt, då det åter tälts. Ofta måste de inrätta sin resa efter renarnas betesplatser, men för öfrigt resa de vanligen bestämda sträckor om dagen, liksom deras fäder gjort före dem.

Deras religion är förbunden med många slags vidskepelse. De hafva en släde, på hvilken de föra åtskilliga saker af vildren och andra djur. Det är deras jagtgud. När de skjutit en vildren, får intet af den förtäras, förr än de lagt köttet bakom denna släde, och icke heller få deras hundar något ben af en vildren, ty då tro de,

att deras bössa icke kan döda flere. För vargen, som de kalla *sarmik*, hafva de stor respekt. Alla slädar, som köras af qvinnor, kallas vargslädar, och under dessa måste hvarje morgon före uppbrottet rökas, på det att vargen icke skall komma och taga dem. Dessa slädar få aldrig dragas rundt om tältet. Intet får tagas ut från tältet på annan väg än genom ingången. Veden, som skall brännas, får icke heller bäras rundt om tältet. När en ren dödas, får det icke ske med jern, utan de strypa den med ett rep om halsen; denna sed iaktogs dock icke strängt i vår karavan. En dag körde vi förbi en begravningsplats, der Jon Boras fader skulle ligga. Jon Bora och två andra gubbar körde då till grafven med en renkalf, som de der slagtrade och uppåto till minne af den döde. Hvad som ej förtärdes läto de ligga kvar på grafven. Deras förnämsta offerplatser ligga inuti skogarna, hvarför icke många veta hvar de finnas. Der offra de penningar, skinn och renar. Jag hörde berättas, att en köpman i Obdorsk skulle hafva gjort sig rik på ett sådant offerställe. Samojederna tro emellertid, att det finnes en gud öfver alla deras gudar.

Deras lefnadssätt är för oss synnerligen obehagligt. När en ren slagtas, förtäres så mycket deraf rått, som de orka; derpå tömmes magen, och det återstående blodet fylles i densamma, utan att den rengöres. Detta blod användes att doppa kött i. Sedan skäres magen i bitar och kokas tillsammans med blod; hafva de mjöl, så röres äfven något sådant i denna anrättning. Äfven sältran och fiskfett använda de för att deri doppa kött. Sina kokkärl göra de aldrig rena, hvarför de just icke se aptitliga ut. De äta i allmänhet två gånger om dygnet och lägga då in en försvarlig portion.

Deras giftermål bestämmas i allmänhet af föräldrarna. En man kan ha flere hustrur, om han har råd dertill, men jag tror, att detta är ganska sällsynt, åtminstone såg icke jag något sådant fall. Redan medan barnen äro små, komma föräldrarna öfverens om hvilka som skola hafva hvarandra. Brudgummens fader gifver då brudens fader en gåfva, bestående af antingen renar eller dyrbara skinn. Derpå flyttas bruden till brudgummens tält. Många kunna sålunda blifva gifta redan vid åtta års ålder. Något som jag lade märke till var, att en del af männen voro mycket svartsjuka.

När ett barn födes, hafva de mycket hokusfokus för sig. Då stänkes vatten rundt om tältet, och konster göras med eld. En ren slagtas och förtäres rå. Omkring halsen på denna ren skola åtskilliga saker föras tre gånger för att bereda barnet en lycklig framtid. Modern tvättar aldrig det späda barnet, men deremot sitter hon vid elden och värmer handen, hvarmed hon sedan stryker och gnider barnet öfver hela kroppen.

Samojederna äro på det hela taget ett enfaldigt folk. De hafva alldeles intet begrepp om att göra sin egendom till penningar. Om de endast hafva en mängd renar, anse de sig rika. Många äro så giriga, att de, fastän de hafva tusentals renar, icke tycka sig ha råd att kläda sig ordentligt. När emellertid sjukdom utbryter bland renarna, hvilket ej sällan händer, så inträffar det ofta, att alla renar dö för en man, och han är då på en gång utfattig.

Resumé af meteorologiska observationer i Gyda-viken i vestra Sibirien,

72° 14'—72° 25' N. L., 76° 14'—77° 12' O. Gr., ombord på fartyget Oscar
Dickson, oktober 1880—juli 1881, utförda af kapten M. E. Arnesen.

Af H. E. Hamberg.

Under den förut i denna tidskrift omförmälda tvungna öfvervintringen af fartygen Nordland och Oscar Dickson i Gyda-viken utfördes meteorologiska observationer från slutet af september 1880 till den 31 oktober 1 gång om dagen, derefter och till den 1 augusti 1881 6 gånger dagligen, nämligen 4, 8 och 12 f. m. samt 4, 8 och 12 e. m. Observationerna omfattade barometer (aneroid), termometer (Réaumur, i det följande reducerad till Celsius), vindens riktning (efter kompass) och styrka, himlens molnmängd, samt de vanliga väderleksföreteelserna. Hvarken barometern eller termometern har jag varit i tillfälle att kontrollera. Antagligen voro de dock försvarligt goda. Den förra aflästes i hela och halfva millimeter, den senare i hela och halfva grader.

Först meddelas här en sammanfattande tabell af månadsresultaten.

		Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Okt.- Juli.
Temperat. Barometer millim.	Medeltal..	758.0	746.6	760.0	759.7	764.6	754.0	757.8	755.8	759.3	759.2	757.5
	Högsta....	775.0	772.0	778.0	778.5	782.0	779.0	779.0	782.0	773.0	768.5	782.0
	Datum....	5	4	19	16	28	6	30	1, 2	23	1	—
	Lägsta....	738.5	725.0	742.0	730.5	747.5	719.0	730.0	739.0	735.5	748.5	719.0
	Datum....	12	17	25	24	22	17	5	24	4	10	—
	Medeltal..	-11.6	-17.6	-22.4	-30.6	-33.9	-20.4	-17.6	-8.6	-1.5	+1.3	-16.3
	Högsta....	-1.9	-5.0	-8.1	-18.8	-15.0	-1.3	-3.8	+0.0	+4.4	+7.5	+7.5
	Datum....	18	17, 22	14, 17	3	22	22	7, 9	19	30	24	—
	Lägsta....	-21.3	-29.4	-36.3	-39.4	(-40.6)	-38.8	-31.3	-26.3	-8.8	-2.5	(-40.6)
	Datum....	29	30	28, 31	31	10	16	13, 14	2	3	10, 13	—
	Molnmängd (0—4) medelt....	2.7	2.8	2.3	1.6	0.9	2.4	2.2	3.3	3.3	2.5	2.3
Vindstyrka (0—12)	Medeltal..	3.7	2.2	2.5	2.7	1.8	3.5	2.9	2.9	2.0	2.3	2.3
	Klart.....	—	35	61	102	126	60	67	27	19	60	565
	Halfklart.	—	11	30	7	6	13	13	10	6	1	98
	Skyigt.....	—	5	10	7	5	4	6	21	35	33	132
	Mulet.....	—	84	83	56	29	83	70	121	105	55	701
	Disigt.....	—	11	2	5	2	25	22	6	1	0	74
	Regn.....	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	8
	Snö.....	8	16	18	10	5	19	12	14	8	4	114
	Dimma.....	1	3	0	0	0	1	2	1	3	12	23
	Frostdimma	0	1	4	5	0	0	0	0	0	0	10
Antal dag. Antal ob- servation.	Regn.....	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	8
	Snö.....	8	16	18	10	5	19	12	14	8	4	114
	Dimma.....	1	3	0	0	0	1	2	1	3	12	23
	Frostdimma	0	1	4	5	0	0	0	0	0	0	10

Februari var den kallaste, klaraste och lugnaste månaden samt hade det högsta medelbarometerståndet. Mest mulna voro maj och juni. Blåsigast voro oktober och mars. November hade det lägsta medelbarometerståndet. Juli var utmärkt för dimma.

Följande tabell angifver frekvensen af de särskilda vindarna äfvensom af lugnt väder under de olika månaderna.

Vindar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April	Maj.	Juni.	Juli.	Okt. — Juli.
N	7	12	17	2	20	4	15	7	13	10	107
NNO	1	3	3	1	9	0	22	1	24	10	74
NO	1	3	3	5	14	8	7	21	19	35	116
ONO	2	8	3	17	5	3	3	4	5	5	55
O	4	2	2	23	2	0	6	1	7	14	61
OSO	0	1	2	19	7	0	6	8	11	9	63
SO	5	10	1	13	27	18	18	17	14	12	135
SSO	2	11	38	31	1	18	2	6	12	3	124
S	3	36	32	26	5	21	8	10	1	8	150
SSW	0	12	30	16	16	37	15	9	2	12	149
SW	1	12	21	6	10	24	23	30	10	8	145
WSW	0	2	2	0	7	16	10	19	5	2	63
W	1	2	1	0	3	9	5	12	6	6	45
WNW	0	4	3	2	3	2	5	14	2	4	39
NW	1	6	10	0	18	9	12	14	21	22	113
NNW	1	9	10	0	6	5	15	2	4	12	64
Lugnt	2	20	8	25	15	12	8	11	24	14	139
Summa	31	153	186	186	168	186	180	186	180	186	1642

Sydliga vindar förekommo i allmänhet oftast. Under november, december, januari och februari var frekvensen störst hos S — SO, under mars, april och maj hos SSW — SW. I juni och juli blefvo deremot NNO och NO samt dernäst NW de förherrsande. Denna vindfördelning, som sannolikt är temligen öfverensstämmande med den normala, är nästan alldeles motsatt den som förekom vid Pitlekaj i nordöstra Sibirien vid Vega-expeditionens öfvervintring 1878—79.* Den synes äfven öfverensstämma med den periodiska vexlingen i medellufttryckets fördelning öfver Asiens kontinent.

Medeltemperaturen hos de särskilda vindarna eller den s. k. termiska vindrosen angifves af följande tabell. Som observationerna omfatta en så kort tidrymd, har jag icke ansett det lämpligt göra någon fördelning efter högt och lågt lufttryck. Parenteser antyda osäkerhet till följd af mycket få observationer.

* Observations météorologiques, faites par l'expédition de la Vega etc., réd. par H. H. Hildebrandsson. Ur Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser, Vol. I. Stockholm 1882.

Vindar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Okt.- Juli.
N	-13.9	-21.3	-26.4	(-26.3)	-35.6	-27.9	-20.0	-9.9	-1.5	-0.1	-18.3
NNO	(-11.9)	(-16.9)	(-29.0)	(-29.4)	-31.3	—	-20.1	(-11.1)	-1.5	+0.0	-16.8
NO	(-13.1)	(-21.5)	(-18.4)	-29.8	-34.1	-22.3	-15.9	-9.3	-1.5	+0.3	-16.6
ONO	(-2.3)	-23.6	(-20.3)	-29.3	-36.4	(-30.4)	(-19.8)	-8.9	-6.0	+3.3	-17.4
O	-11.9	(-23.5)	(-24.0)	-34.4	(-34.1)	—	-13.4	(-8.8)	-2.8	+3.2	-16.6
OSO	—	(-16.2)	(-21.2)	-31.0	-35.8	—	-21.3	-11.1	-1.1	+4.0	-16.7
SO	-8.4	-16.4	(-23.8)	-32.0	-35.3	-23.5	-17.3	-9.4	-1.6	+3.4	-16.4
SSO	(-7.8)	-8.6	20.4	-31.3	(-38.9)	-16.6	(-12.5)	-5.4	-0.4	(+0.8)	-14.1
S	-16.3	-15.1	-20.9	-26.1	-28.9	-19.0	-14.3	-10.5	(+1.9)	+1.8	-14.7
SSW	—	-15.8	-14.4	-27.3	-29.1	-17.1	-12.4	-12.9	(-0.6)	+1.9	-14.2
SW	(-8.8)	-19.8	-27.0	-31.8	-36.3	-17.9	-16.4	-7.1	-0.9	+2.2	-16.4
WSW	—	(-20.4)	(-34.8)	—	-28.0	-16.1	-16.3	-5.4	-0.6	(+1.2)	-15.0
W	(-8.8)	(-13.1)	(-18.8)	—	(-18.8)	-21.8	-19.4	-7.1	-0.7	+2.2	-11.8
WNW	—	-11.3	(-26.9)	(-34.4)	(-24.1)	(-15.4)	-15.9	-7.9	(+2.3)	+0.3	-14.8
NW	(15.6)	-17.4	-28.5	—	-36.6	-28.3	-21.4	-9.5	-2.5	+0.5	-17.7
NNW	(-18.8)	-17.9	-30.3	—	-38.8	-24.5	-21.5	(-7.2)	-1.0	-0.3	-17.8
Lugnt	(-14.4)	-23.6	-23.5	-32.9	-35.5	-30.3	-17.4	-12.3	-1.6	+1.5	-19.0
Medelt.	-11.6	-17.6	-22.4	-30.6	-33.8	-20.4	-17.6	-8.6	-1.5	+1.3	-16.3

För så vidt man af de i många fall fåtaliga observationerna kan sluta, voro under oktober, november samt juli de sydostliga vindarna de jemförelsevis varma; under vintern och våren deremot de sydvästliga. De för öfrigt sällsynta vest- och vestnordvestvindarna synas äfven hafva medfört en förhöjning i värmegraden. Möjligen spårar man häruti ännu Golfströmmens värme. Såsom en motsats till Gydaviken kan i detta afseende sättas Pitlekaj, der de vestliga vindarna under vintern voro de kallaste.

Beräkningar öfver himlens molnmängd vid olika vindar gäfvö i korthet följande resultat. Klar väderlek förekom företrädesvis under lugnt väder samt under den egentliga vintern ofta vid de kalla ostliga och nordliga vindarna; mera mulna voro deremot under samma årstid de blida sydliga till vestliga vindarna. Under juli var tvärt om de varma sydostliga—nordostliga vindarna klara, de vestliga—nordliga mulna. Maj och juni voro, såsom förut är nämnt, för det mesta mulna; någon väsentlig olikhet i molnmängd hos särskilda vindar var föga framträdande.

Barometer-minima rörde sig förbi trakten alla månader, de flesta, synes det, i mars. Deras riktning var, att döma af de vanligen först uppträdande sydliga vindarna, i det hela mot öster, under hösten och vintern kanske mer åt sydost, under våren åt nordost. Deras framsida synes äfven varit den stormiga, ty af 19 stormar eller hårda vindar (8 i Beauforts skala och derutöfver), som förekommo under hela öfvervintringen, var i 15 fall vindens riktning mellan sydost och sydväst; i de återstående 4, som inträffade under våren, var vinden nordvestlig eller nordostlig. Den våldsammaste af dessa stormar förekom vid öfvervintringens början, den 12 oktober från SSW. Den med-

förde en stigning hos vattnet af 9 fot, och isen bräcktes, så att fartyget kom loss för några dagar. Den stormiga väderleken åtföljdes vanligen äfven af snöyra.

Af journalen framgår dessutom följande:

Den 11 sept. observerades i Jugor Schar luftens temperatur + 0°.5; den 17 + 12°.5; den 20 + 1°.2; derefter höjde sig temperaturen till nollpunkten första gången den 19 maj.

Regn föll på hösten sista gången den 18 sept. och på våren första gången, blandadt med snö, den 6 maj vid sydlig storm. Regnet i juli kom vid ett tillfälle vid sydlig vind, eljest vid nordnordostlig till nordvestlig vind.

Vackra norrsken observerades den 3 dec., den 6, 18, 21, 24, 30 och 31 jan., den 6, 25 och 27 febr.

Vattnets temperatur var den 31 juli + 3°, dess salthalt $\frac{1}{4}$ proc.

Isens tjocklek var

den 27 nov.	30 tum
» 13 jan.	5 fot.
» 19 febr.	6,2 »
» 21 mars	6,6 »
» 2 april	7 »
» 20 »	7,5 »
» 10 maj	7,5 »
» 28 »	7,7 »
» 15 juni	7,8 »
» 9 juli	7 »

Den 28 juli kom fartyget loss; den 2 aug. förliste och sjönk det på 6 famnars vatten vid 72° 31' n. l. och 77° 10' o. Gr. enligt gissning.



Påsk-ön.

Anteckningar af Hjalmar Stolpe.

(I hufvudsaklig öfverensstämmelse med ett den 16 februari 1883 i Svenska sällskapet för antropologi och geografi hållet föredrag.)

Det är ett egendomligt och mer än en gång framhållet drag hos den mensklige forskningen, att medan den sedan långliga tider varit med aldrig svigtande ihärdighet riktad på den menniskan omgifvande naturen, har den först i en jernförelsevis sen tid börjat med mera vetenskapligt allvar arbeta på fyllandet af de ofantliga luckorna i kännedomen om menniskan sjelf. Om det också är ett glädjande tecken, att detta arbete nu synes vilja med all kraft taga igen den förlorade tiden, är det å andra sidan ett beklagligt faktum, att denna vändning till det bättre inträddt så sent, att forskningen i otaliga fall blott kan hopsamla några svaga spillror af hvad som varit. I huru hög grad detta gäller om Stilla oceanens öar, särskildt om den afdelning bland dem, som man brukat beteckna med det gemensamma namnet *Polynesien*, torde vara allmänt bekant. Det är den allt omgestaltande civilisationens verk, säger man vanligen, och man tröstar sig med detta vackra ord, som leder tanken till de ädlaste frukterna af mensklighetens andliga och materiella arbete under årtusenden. Ja vore det denna verkliga civilisation, som vållat dessa totala omstörtningar af nästan en hel verldsdels sociala förhållanden, som ofta utplånat ända till de sista spåren af så många naturfolks, visserligen efter våra begrepp ofullkomliga, men dock alltid beaktansvärda sträfvan den att tillkämpa sig en efter deras måttstock högre ståndpunkt, vore mindre skäl att klaga. En närmare undersökning visar dock, att det mera är denna beprisade civilisations skuggsidor, här i skepnad af sjöfarande hänsynslösa brutalitet och köpmäns omäktliga snikenhet, trångbröstade missionärers ovisa nit ej att förtiga, som, i förening med af europeerna införda sjukdomar och laster, utfört detta förstöringsarbete. Förlusten för vetenskapen är så mycket kändare, som en grundlig kunskap om just dessa isolerade öfolks kultur och gången af dess utveckling, skulle hafva varit ej blott af största betydelse

i och för sig, utan äfven af genomgripande teoretisk vikt för etnografien i allmänhet.

Under trycket af denna nedslående erfarenhet har också den tröstlösa satsen: »Polynesian är förloradt för etnografien» blifvit uttalad¹, och den har nog i hög grad sitt sorgliga berättigande. Jag vågar emellertid hysa den mening, att huru mycket som än gått på detta sätt förloradt för vetenskapen, dock ännu återstår så mycket nytt att undersöka, så mycket gammalt att kontrollera och beriktiga, att Polynesian än i dag kan väl förtjena att göras till föremål för allvarliga forskningar. Men dessa måste då bedrivas med plan och utföras af personer, som verkligen äro förberedda för ett sådant kall, och ej, såsom hittills i de flesta fall, vara blotta biprodukter af resandes och andras åt hufvudsakligen annat håll riktade verksamhet. Särskildt är utan tvifvel mycket att en gång vinna af samvetsgranna *arkeologiska* undersökningar.

Ett i alla afseenden slående exempel på allt hvad ofvan yttrats, så väl rörande de »civiliserade» europeernas förderfliga inflytande på ett litet öfolk, hvilket, af alla tecken att döma, måste hafva stått på ett jemförelsevis högt utvecklingsstadium, som ock på vigten af nya systematiska undersökningar, lemna den lilla ö, *Påskön*, för hvars historia och etnografiska förhållanden jag i det följande vill i möjligaste korthet redogöra.

Företaget att lemna en sådan skildring är dessutom förknippadt med en liten biasigt, nämligen att framhålla vigten deraf, att man vid den jordomsegling, som det är beslutadt att den svenska fregatten *Vanadis* skall anträda i slutet af innevarande år, och som kommer att medföra en temligen långvarig vistelse i Stilla oceanen, ej må lemna tillfället obegagnadt att, i den mån omständigheterna medgifva, framför allt vända uppmärksamheten mot denna lilla ö, som af flere skäl kan kallas den intressantaste och i etnografiskt afseende viktigaste bland alla Polynesiens öar, på samma gång som den är en af de minst kända. Det är följaktligen här ej meningen att lemna något slags monografi öfver ön, utan blott att visa, huru mycket som återstår att undersöka och hemta derstädes. Kanske blifver det mig förunnadt att längre fram med nytt och rikare material få skrida till en mer uttömmande skildring af Stilla oceanens »öga»².

Påsk-öns första fullt säkra upptäckande inträffade den 6 april 1722, då holländaren *Jacob Roggeveen* anlände dit och, med anled-

¹ *Bastian*.

² »*Mata kite rage*»; se sidan 167.

ning af att det var påskdag, gaf ön namnet »Paasch Eyland»¹. Roggeveen hade på hösten 1721 utsändts af det Vestindiska kompaniet för att med skeppen Den Arend, Thienhoven och De Africaansche Galey i främsta rummet uppsöka »det obekanta sydlandet» (*terra australis incognita*), som 15-, 16- och 1700-talens geografer af teoretiska skäl² ansågo måste finnas, och till hvilket en af flibustieren *Edvard Davis* år 1687 sedd »låg sandig ö», med der bakom liggande längre kuststräcka, troddes höra. Detta »Davis' land» är af dubbel vikt för Påsköns upptäckthistoria, dels emedan det var under sökandet därefter, Roggeveen fann ön, dels emedan det af somliga upptäcktsfarande, t. ex. *Cook*, ansetts vara detsamma, som Påskön sjelf, hvadan äran af öns upptäckande alltså borde tillkomma Davis³. Huru dermed än må förhålla sig, antager man dock, att före Roggeveen ingen europé satt sin fot på Påsköns mark, och det kan därför hafva sitt intresse att närmare redogöra för denna första kända beröring mellan öns invånare och de mäktige hvite.

Roggeveen berättar sjelf i sin dagbok⁴, att då han den 7 april

¹ Noga räknadt sågs ön redan den 5 april på e. m. från »de Africaansche Galey», som seglade främst. *Peschels* afvikande åsigt om dagen för upptäckten (*Geschichte der Erdkunde*, s. 424) håller ej stånd emot Roggeveens egen bestämda uppgift.

² Bland annat emedan symmetrien fordrade det, eller som *John Harris* i sitt *Navigantium atque itinerantium Bibliotheca*, London 1764, I, s. 270, uttrycker sig: »there is wanting to the Eye a Southern Continent, in Order to give one Side of the Globe a Resemblance to the other.»

³ *Davis' ö* uppgifves (*Harris*, anf. st. s. 265) ligga under 27° 20' sydlig bredd, 600 mil söder ut från Galapagos-öarna och 500 mil rätt vester ut från Copayapo på Chiles kust. Utan att här vilja gifva mig in på någon kritisk behandling af frågan om Påsköns identitet med denna *Davis' ö*, vill jag blott anföra, att *La Pérouse* (*Voyage*, II, s. 83—88) anser den senare snarare vara antingen Saint-Félix eller Saint-Ambroise, vida närmare amerikanska kusten. Äfven utredandet af frågan, huruvida ön setts redan af *Mendoza*, skulle kräfva ett utrymme, som denna lilla uppsats ej medgifver.

⁴ Dagverhal der Ontdekings-Reis von Mr Jacob Roggeveen met de Schepen Den Arend, Thienhoven en de Afrikaansche Galei in de Jaren 1721 en 1722 ... Middelburg 1838. 8:o. Denna dagbok är den enda autentiska redogörelsen för resan. Den var länge okänd, ända tills den år 1836 påträffades och utgafs på bekostnad af het Zeeuwisch Genootschap der Wetenschappen. Förut kände man blott två berättelser om resan, hvilkas författare roa sig med att, särskildt om Påskön, uppduka de mest äfventyrliga historier. Den första är: *Tweejaarige Reize rondom de Wereld*, Dordrecht 1728 (Ed. II Dordt 1758, Ed. III Amsterdam 1774) af okänd författare. Den andra är *De B***, Histoire de l'Expédition de trois vaisseaux... aux terres australes en 1721*, La Haye 1739. Författaren (*Karl Friedrich Behrens*, en mecklenburgare) åtföljde Roggeveen i egenkap af »Sergeant der Zeesoldaten» på resan och är något, ehuru ej mycket trovärdigare, än författaren till »Tweejaarige Reize». Det kan för öfrigt intressera

nalkades ön från norra sidan, kom en naken inföding i kanot ut till fartygen och gick om bord på Thienhoven. Han visade stor undran öfver allt hvad han såg: masternas höjd, tågverkets tjocklek, segel, kanoner m. m. En spegel, som räcktes honom, satte honom i förskräckelse, då han såg sin egen bild, och han tittade genast på baksidan för att få reda på orsaken. Allt antydde, att han aldrig förr varit i beröring med europeer. Enligt Behrens (s. 124) visade han mycken lust att dansa, så snart någon tog honom i hand. Han begåfvades med skänker och sändes i land. Dagen derpå utsändes två beväpnade båtar, och rekognoscörerna berättade vid återkomsten, att infödingarna voro präktigt klädda i tyg af allehanda färger, och att de buro stora silfverplåtar i öronen och perlemormusslor som halsprydnader. Roggeveen lät då ankarena falla på 22 famnars korallbotten $\frac{1}{4}$ mil från land, norr om öns östra spets, antagligen i den s. k. La Pérouse's vik. Följande dag, den 9, kommo många (»seer veel») kanoter ut till fartygen. Man fick nu se bevis på infödingarnas tjufaktighet. De ryckte hattar och mössor af matroserna och hoppade i sjön; en man kröp in genom ett kajutfönster och stal en bordduk.

Först den 10 vågade Roggeveen en landstigning med 134 väl beväpnade män. Infödingarna skockade sig i mängd omkring främlingarna, och midt under den trängsel, som uppstod, hördes plötsligt från de sist landstigne 4—5 skott och ropet: »det är tid, det är tid, ge fyr!», och derpå en salv af minst 30 skott, som kostade infödingarna 10—12 döda, förutom sårade. Anledningen till detta död synes hafva varit en panik, som uppkom hos eftertruppen, då en inföding försökte taga geväret af en soldat, medan en annan sökte tillägna sig en rock, och de öfriga, vid det motstånd holländarna gjorde, hotade med stenkastning. Någon befallning från befälets sida att gifva eld påstås ej hafva förekommit. Bland de döde nämner Behrens den man, som första dagen så förtroendefullt kom om bord. Infödingarna flydde naturligtvis, men kommo efter en stund tillbaka och aflemnade, på befallning af en, som tycktes hafva makt öfver de öfriga, under ödmjuka bugningar en mängd sockerrör, höns, bananer m. m. Tillgången på höns synes hafva varit riklig, enär holländarna på en liten stund kunde få 60 stycken¹. I utbyte lemnades hvitt och randigt linne, hvarmed infödingarna syntes mycket nöjda. Deremot funno sig

svenska läsare, att denne Behrens, efter att 1717 hafva blifvit tillfångatagen af en svensk kapare, lefde en tid i Kalmar och för öfrigt gjorde flere resor i Sverige. Den tyska originalupplagan af hans bok: *Der Wohlversuchte Südländer* etc., skall vara tryckt i Leipzig 1738.

¹ Behrens, som alltid har höga siffror, säger t. o. m. 500 (sid. 129).

holländarna bedragna på de s. k. silfverplåtarna, som infödingarna skulle bära i öronen. De befunnos nämligen vid närmare undersökning ej vara annat än koniska stycken af ett slags hvit rot (Roggeveen liknar den vid en palsternacka), som med den smalare ändan voro instuckna i hålen i örflikarna och vände den vidare, ovala basen utåt. Deras längd var omkring 3 tum och största diameter 2 tum. Vid arbete togos de ur öronen, och den hängande, uttänjda örfliken krängdes öfver örats öfre del. Klädedräkten beskrifves såsom en gördel förfärdigad af en växt (troligen menas här ett slags *tapa*) och färgad med rödgul jord.

Infödingarna sjelfva beskrifvas såsom väl proportionerade, muskulösa och storväxta¹, »ej svarta, utan blekt gula», hvilket i synnerhet var fallet med några icke tatuerade ynglingar. Vidare uppgifves, att de hade hvita, starka tänder; hår och skägg voro för det mesta kort klippta, dock funnos några, som hade långt hår, antingen fritt hängande, eller flätadt och hoprulladt öfver hjessan, »på samma sätt som hos kineserna i Batavia». Sin mat »kokade» de, enligt Roggeveen, i gropar i marken, och han söker förklara detta genom antagandet, att de hade urholkade stenar nedsatta i jorden, hvilka tjenade som grytor. Han kände således tydligen ej till de i marken byggda ugnar, som förekommo öfver hela Polynesien, och i hvilka maten tillreddes med tillhjälp af heta stenar. Behrens deremot påstår, att »kokningen» försiggick i lerkärl², en uppgift, som är så mycket oförsigtigare, som det är ett känt faktum, att man *ingenstädes* i hela det egentliga Polynesien förstått att tillverka sådana.

Husen, af hvilka 6—7 sågos på den sida af ön, som Roggeveen besökte, beskrifver han på fullkomligt samma sätt som *La Pérouse*. dock känner han ej de af denne beskrifna stenboningarna. Farkosterna, som på Roggeveens tid måtte ha varit talrika, skildras såsom hopsydda af små trästycken och mycket otäta, så att halfva tiden af en färd måste åtgå att ösa dem läns. De voro omkring 10 fot långa. förutom de höga, spetsiga stäfvarna, och så smala, att man blott kunde sitta i dem med tätt slutna ben.

Någon uppskattning af invånarnas antal meddelar Roggeveen

¹ Enligt »Tweejarige Reize», sid. 43, skulle männen vara ej mindre än »12 fot långa, så att man beqvämt (hvem skulle ej förundra sig) utan att böja hufvudet, kunnat gå mellan benen på dessa Goliats-barn», och om qvinnorna säger ett annat citat, att de »ej uppnådde männens längd, utan gemenligen voro ej öfver 9 eller 10 fot långa».

² »Pour apprêter leurs mets, ils se servent comme nous des pots de terre.» Histoire etc. I. s. 131. — Konsten att förfärdiga lerkärl är för öfrigt i Stilla oceanen inskränkt till Pelew-öarna och ön Yap bland Karolinerna, samt till Amiralitets-öarna, Nya Guinea, Nya Hebriderna och Viti.

ej ¹, men den försigtighet, som förmådde honom att vid landstigningen medföra en större styrka, och den trängsel, för hvilken denna blef utsatt, antyder, att en stor mängd folk måtte varit på benen. Deremot förvånar han sig öfver, att ej mer än 2—3 qvinnor, alla gamla, syntes, och antager, att de öfriga höllos dolda på någon aflägsen plats på ön. Detta förhållande kan förklaras antingen så, att det från början var infödingarnas afsigt att uppträda fiendtligt mot främlingarna, en afsigt som hos de flesta naturfolk röjes just genom detta bortskickande af qvinnor och barn, eller ock hade de kanske redan då haft tillfälle att från hvita mäns sida erfara samma våld mot qvinnor, som de längre fram skulle komma att i så hög grad lida. Det är ingalunda omöjligt, att Stilla oceanen långt före de egentliga upptäcktsresandenas tid varit genomsvärd af obskura sjöfarande, om hvilkas dåd aldrig någon tradition blifvit bevarad.

Mest af allt fjettras dock Roggeveens uppmärksamhet af de kolossala stenstoder han fann, och som ännu i dag utgöra öns största märkvärdighet. Hur var det möjligt, att så ofantliga stenbilder (han skattar somliga 30 fot höga) hade kunnat uppresas af menniskor, som ej hade tillgång hvarken på groft, tjockt trä eller på starkt tågvirke? Hans förvåning försvinner dock, då han tror sig finna, att de äro formade af »lera och fet jord, med deri instuckna små kiselstenar.» Han påstår, att de på sidorna hafva antydning till armar, och att de se ut, som om de föreställes iklädda en fotsid klädnad. På hufvudet låter han dem hafva en korg, med uppstaplade, hvitmålade kiselstenar, antagligen intet annat än. de stencylindrar, som omtalas af följande besökande. Rörande bildernas betydelse antager han, att de äro guda-bilder och föremål för dyrkan, en åsigt, som han grundar derpå, att han sett eldar upptändas framför dem, och att vissa infödingar brukade, sittande på huk framför stoderna, »hålla flata händerna tillsamman och föra dem upp och ned» ².

Roggeveens uppgifter rörande öns naturbeskaffenhet äro ytterst knapphändiga och gå ut på att framhålla, det den icke kunde vara den af Davis sedda »låga, sandiga ö», som han egentligen sökte. Så

¹ Behrens uppskattar dem till »flere tusen» och talar äfven om en mängd qvinnor och deras lättfärdiga beteende. De voro sminkade med en mycket liflig röd färg och buro ett slags halmhattar. Han nämner äfven tatuering (»fog-lar och andra djur, de ena skönare än de andra»), och en »fullkomligt hvit man» med knytnäfstora öronprydnader, hvilken han antager vara en prest. De öfriga skildrar han såsom »bruna som spanjorer».

² Enligt Behrens skulle vissa infödingar, som skilde sig från de öfriga derigenom, att de buro stora öronprydnader, hade helt och hållet rakadt hufvud och en hufvudbonad af hvita och svarta fjädrar, hafva visat mera ifver i detta tillbedjande än de andra. Anf. st. s. 135.

mycket framgår emellertid, att den ej heller på Roggeveens tid hade några större träd, oaktadt Behrens, med sin vanliga brist på noggrannhet, påstår, att den var »remplie de bois et de fôrets».

Holländarnes besök var kort. Den 11 april synes man ej hafva varit i land, och den 12 afseglade man.

Sådant är i korthet hufvudinnehållet af berättelserna om det första kända sammanträffandet mellan den lilla öns befolkning och de hvide. Trots de fredliga afsigter, i hvilka holländarna synbarligen kommo i land, och utan att något egentligt våld från infödingarnas sida kan sägas hafva med rätta föranledt främlingarna att begagna sig af sin ofantliga öfvermakt, blef, såsom vi sett, redan denna första beröring olycksbringande för en del af öns befolkning. Framtiden skulle medföra än större pröfningar för detta lilla folk, hvilket dock på sin karga ö egde alls ingenting, som kunde fresta främlingars vinningslystnad. Många af de följande besöken utmärka sig genom utbrott af det råaste öfvermod, genom förräderi och våldsbragder af alla slag emot den värnlösa befolkningen, så att, ehuru ön, tack vare sitt afskilda läge, jemförelsevis sällan hemsökts af sjöfarande, hafva dess inbyggare dock fått lida om möjligt än mera ondt, än stamförvandterna på Polynesiens öfriga öar. Af huru stort intresse det än kunde vara att steg för steg följa utvecklingen af vår kännedom om ön, genom att utförligare redogöra för hvarje särskildt besök, är en sådan framställning dock främmande för ändamålet med denna lilla uppsats. Jag inskränker mig därför till en kort historik, för att sedan göra en sammanfattning af det väsentligaste af de iakttagelser, som tid efter annan gjorts.

Under den närmast följande tiden söktes ön förgäfvos af *Byron* (1764), *Carteret* (1767) och *Bougainville* (1768); rörande ett besök, som ett franskt fartyg antages hafva gjort år 1769¹, föreligga inga närmare uppgifter. Till samma år förlägger äfven *Cook*² ett besök af spanjorer, men denna berättelse syftar sannolikt på de peruanska krigsfartygen *San Lorenzo* och *Santa Rosalia*, hvilka under befäl af Don *Francesco Gonzalés* anlöpte ön den 15 nov. 1770 och gäfvos den namnet »*San Carlo terzo*». De torftiga notiserna om denna expedition³ lemna intet väsentligt bidrag till kännedomen om ön eller dess befolkning. Väl säger *Forster*⁴, att spanjorerna uppskattat den senare till 2—3,000 (han sjelf antager »ej öfver 700»).

¹ *De Lapelin*, L'Isle de Paques. *Revue maritime et coloniale* 1872. 4. s. 541.

² A voyage towards the South Pole. London 1784. I. s. XXIII och 279.

³ *De Lapelin*, anf. st. s. 541.

⁴ A voyage round the world. London 1777. I. s. 593.

men *de Lapelins* pålitligare uppgift härom låter spanjorerna hafva skattat folkmängden till nära 1,000. Rörande en karta öfver ön, som skall hafva upprättats af denna expedition, och som omtalas i den för La Pérouse utfärdade instruktionen, har jag mig intet närmare bekant¹.

Det är först *James Cook* och hans följeslagare, som gifva oss en utförligare beskrifning öfver ön. Cook ankom den 13 mars 1774 och ankrade på öns vestra kust, i den efter honom uppkallade Cooks bay. En inföding kom genast om bord och gjordes snart fullkomligt hemmastadd; han kallade sig *Marooicahai*, och hans första åtgörande bestod i att mäta upp fartygets längd; för öfrigt visade han stor lust att dansa², alldeles som den, som först kom om bord hos Roggeveen. Med tillhjälp af den Cook åtföljande tahitiern *Mahine*³, kunde man nödtorftigt meddela sig med honom, och en stor likhet mellan språken konstaterades. Följande dag landsteg Cook åtföljd af de båda naturforskarna *Forster*, far och son, samt svensken *Sparrman*. Cook och den yngre *Forster* voro sjuka, men *Forster* d. ä., *Sparrman* och några af officerarna gjorde under två dagar exkursioner inåt ön. Man synes hafva hållit sig till södra kuststräckan och en liten del af det inre, åtminstone så långt mot norr, som till vulkanen Rana Hau. Infödingarna visade sig fredliga, och deras fruktan för eldvapen ådagalade, att de hade holländarnas besök i friskt minne. Deras okufliga böjelse för snatteri föranledde olyckligtvis en öfverilning hos en af officerarna. En inföding hade nämligen lyckats komma öfver en väska, som innehöll några spikar m. m., och sprang sina färde med den. Löjtnant *Edgcomb* sköt honom då i bakdelen med ett hagelskott, så att han släppte sitt rof och föll; han kunde dock sedan släpa sig undan. Expeditionens vetenskapliga iakttagelser, så väl rörande naturförhållandena, som invånarna, höra till de bästa, som blifvit gjorda, och skola i det följande ofta begagnas. De väckte äfven ett lifligt intresse för den märkvärdiga ön och föranledde, att den upptogs i den instruktion, som utfärdades för La Pérouse, då han år 1785 begaf sig ut på sin berömda upptäcktsfärd.

*La Pérouse*⁴ ankom till Påskön med fregatterna *la Boussole*

¹ Voyage de *La Pérouse* autour du monde. Paris 1798. I. s. 88.

² *Forster*, anf. st. I. s. 561.

³ Denne *Mahine* är för öfrigt märklig såsom en af de förste samlarne af etnografiska föremål på Påskön. Han tillbytte sig en mängd gudabilder m. m. af trä, med hvilka han ämnade göra lysande affärer på sin fäderneö. Om Påskön och dess inbyggare sade han för öfrigt: »*tuaita maitatii, fenua ino*», d. v. s. »menniskorna goda, landet dåligt».

⁴ Voyage de *La Pérouse* autour du monde. I—IV. Paris 1798.

och l'Astrolabe den 9 april 1786. Infödingar kommo genast om bord, dels simmande, dels roende i kanot. Följande dag gjordes landstigning, och chefen å l'Astrolabe, kapten *de Langle*, företog, åtföljd af den vetenskapliga staben, en exkursion till det inre af ön. De Langle gör sjelf en skildring af denna vandring och af invånarnas seder och bruk m. m.; antropologiska iakttagelser meddelas af läkaren *Rollin*, och ingenjören *Bernizet* redogör för öns topografi samt för byggnader, begravningsplatser och stoder m. m. Dessa redogörelser vittna om stor samvetsgranhet, och särskildt äro Bernizets detaljbeskrifningar och ritningar, af hvilka flere här nedan skola meddelas, värda erkännande. Förutom det vetenskapliga syftet med La Pérouse's expedition, hade den också ett filantropiskt, nämligen att lyckliggöra denna och andra öars befolkning med diverse nyttiga växter och husdjur (får, getter och svin), men dessa åtgärder synas, hvad Påskön anår, ej hafva krönts med framgång. Expeditionens förhållande till infödingarna var öfver hufvud det bästa, trots deras gränslösa tjufaktighet; men då denna gick så långt, att man stal den outhärliga draggen till en af båtarna och sökte med stenkastning försvara rofvet, aflossades ett hagelskott mot tjufvarna, så att ej heller denna eljest så fredligt menade landstigning kunde sluta utan blodsutgjutelse. Redan den 10 april på aftonen lemnade La Pérouse ön.

Nästa kända besök vid Påskön inträffade år 1804, då ryska skeppet *Neva* (350 tons, 14 kanoner) under befäl af kapten *Urey Lisiansky*¹ ankom dit och kryssade omkring ön från den 17 till den 21 april, men utan att landa. Medelst en båt, som sändes nära intill land, underhölls dock kommunikation med öborna, hvilka summo ut till båten och drefvo byteshandel med främlingarna. Lisianskys iakttagelser äro följaktligen af föga betydelse.

Året 1805 är ett olycksår i öns historia. Det är nu, som den värnlösa befolkningens lidanden taga sin egentliga början. Förloppet är, enligt *v. Kotzebue*,² som år 1816 hörde historien på Havaiiska öarna af en i havaiisk tjänst anställd engelsk sjökapten, *Alexander Adams*,³ följande. En amerikansk skonare, *Nancy* från New-London, idkade nämnda år sälfångst vid ön Massafuero, utanför Chiles kust, vester om Juan Fernandez, och som besättningen var för fåtalig, beslöt

¹ *Lisiansky*, A Voyage round the World in the Years 1803, 4, 5 & 6... in the Ship *Neva*. London 1814. 4:o.

² *v. Kotzebue*, Entdeckungs-Reise in die Süd-See und nach der Berings-Strasse zur Erforschung einer nordöstlichen Durchfahrt... in den Jahren 1815—1818. Weimar 1821. 4:o. I. s. 116.

³ Denne Adams hade åter hört den af befälhafvaren på »Nancy» sjelf, just den som utförde dådet, och ville sannolikt derföre ej nämna hans namn.

befälhafvaren (hans namn är okänt) att skaffa sig förstärkning genom att på Påskön med våld bemäktiga sig erforderligt manskap. Han landsteg i Cooks bay.

»Slagtningen skall hafva varit blodig», säger v. Kotzebue, »enär de tappra öborna försvarade sig oförskräckt; de måste dock duka under för de fruktansvärda europeiska vapnen, och tolf män tillika med tio qvinnor föllo lefvande i de hjertlösa amerikanernas händer. Efter fullbordad gerning fördes de olyckliga om bord, höllos fjetrade under de tre första dagarna och löstes från sina band först då intet land längre var synligt. Det första bruk männen gjorde af sin frihet, var att de sprungo öfver bord, och qvinnorna, som ville följa dem, kunde endast med våld hållas tillbaka. Kaptenen lät genast lägga bi, i hopp att de dock skulle söka räddning på fartyget, då vågorna hotade att uppsluka dem; men han märkte snart, huru mycket han misstagit sig, ty för dessa från ungdomen med elementet förtrogna vildar, tycktes det ej omöjligt att uppnå fäderneslandet trots ett afstånd af tre dagsresor, och i alla händelser föredrogo de döden i vågorna framför ett qvalfullt lif i fångenskap. Sedan de en stund tvistat om den riktning de borde taga, delade sig sällskapet; några togo raka vägen mot Påskön, de öfriga vände sig mot norr. Kaptenen, ytterst uppskakad genom detta oväntade hjeltemod, skickade en båt efter dem, men efter flere fruktlösa försök återvände den, emedan de döko så ofta den nalkades, och hafvet tog dem medlidsamt i sitt skydd. Slutligen lemnade kaptenen männen åt sitt öde, förde qvinnorna till Massafuero och skall äfven sedermera gjort flere försök att bortröfva menniskor från Påskön».

Den förutnämnde Adams sjelf lär också, enligt egen uppgift till v. Kotzebue, varit vid Påskön år 1806, men mottogs fiendtligt af infödingarna, så att han ej kunde landstiga, och detsamma hände äfven år 1809, enligt Adams utsago, skeppet Albatros, under befäl af kapten *Windship*. År 1808 skall en kapten *Amosa Delano* af dyningar hindrats från att landa.¹

År 1816, den 28 mars, ankom ryska briggen Rurick (180 tons, 8 kanoner) under befäl af kapten *O. v. Kotzebue*. Infödingarnas uppförande var tvetydigt och öfvergick slutligen till fiendtligheter, så att ryssarna, efter en kort stunds vistelse i land, sågo sig nödsakade att draga sig tillbaka till fartyget och afseglade på qvällen. Skalden *Adelbert von Chamisso*, hvilken såsom naturforskare åtföljde expeditionen, säger i slutet af sin korta skildring af detta besök²:

¹ *Palmer*, A visit to Easter Island in 1868. Journ. R. Geogr. Society. 1870, s. 169.

² *v. Kotzebue*, anf. st. III, s. 141.

»Vi hafva sedermera erfarit den sannolika orsaken till det tvifvelaktiga mottagande, man beredde oss på Påskön, och haft orsak att rodna öfver oss sjelfva, vi som kalla dessa menniskor vildar», hvarmed han syftar på den ofvan nämnde Adams upprörande berättelser om befälhafvarens på Nancy nedriga framfart. Vi hafva v. Kotzebues korta besök att tacka bland annat för teckningar af infödingarnas egenomliga, af flere små trästycken sammansydda kanoter, hvilka numera ej finnas till. Expeditionens tecknare, *Choris*,¹ meddelar dessutom bilden af ett slags snidad träklubba, hvilken, om den verkligen är från Påskön, visar oss det enda profstycket på den der rådande ornamentiken, samt tvenne teckningar af infödingar, man och qvinna i hel figur, den förre med tatuering öfver nästan hela kroppen.

En något utförligare skildring af ön gifver befälhafvaren å engelska fregatten Blossom, kapten *Beechey*,² som besökte Påskön den 16—17 november 1825. I början voro infödingarna fredliga och en liflig bytreshandel drefs, men slutligen öfvergingo de till våldsamheter. eggade af en man, som tycktes vara chef, och engelsmännen tvungos till sist att använda sina gevär, hvarvid den nämnde uppviglar och möjligen ännu en man stupade. Någon ny landstigning försöktes icke. Uppgifterna öfverensstämma i allmänhet med La Pérouse's och innehålla några nya iakttagelser.

Följande år, 1826, skall ön hafva besökts af Mr *P. P. Blyth*,³ men om denna expedition saknar jag närmare kändedom.

Hvilket år det amerikanska skeppet Pindos besökte Påskön och behandlade invånarna på ett sätt, som ej gifver befälhafvarens på Nancy efter i råhet, har jag ej i den mig tillgängliga litteraturen kunnat utröna. Enligt *Gerland*⁴ röfvade man först lika många flickor, som det fans män om bord, och sköt följande morgon till tidsfördrif till måls på infödingarna på stranden!

Den engelska fregatten Portland skall år 1852 hafva gjort ett försök att anlöpa ön, men hindrats af storm.⁵

Allt för väl lyckades detta deremot för en flottilj af ej mindre än åtta peruanska fartyg, bland hvilka briggen Cora⁶, som anlände till Påskön i december 1862, i ändamål att skaffa arbetare till Peru.

¹ *Choris*, Voyage pittoresque autour du monde. Paris 1822. Fol. 1:sta häftet: Pl. X & XI, sid. 10—12.

² *Beechey*, Narrative of a voyage to the Pacific and Beering's Strait. in H. M. S. Blossom... 1825—28. London 1831. 4:o. I, s. 30—43.

³ Proceed. R. Geogr. Society, XIV, 1869—70, s. 117.

⁴ *Waitz*, Anthropologie der Naturvölker. VI. Leipzig 1872, s. 439.

⁵ *Palmer*, anf. st. Journ. R. Geogr. Soc. 1870, s. 169.

⁶ Revue maritime et coloniale. Paris 1872. 4, sid. 541.

En trupp af 80 beväpnade män landsattes under befäl af kapten *Rosa-Carmen*, och sedan omkring 500 infödingar samlats, gafs eld vid gifvet tecken, hvarvid en mängd af de obehäpnade vildarna stupade och omkring 200 togos till fånga och fördelades på fartygen för att föras till Chincas-öarna och användas vid guanografningsarna. Dessa slafjagter förnyades sedan, så att i allt 900 infödingar skola hafva blifvit förda till Peru, bland dessa öns konung och hela hans familj. Det hårda arbetet samt febrar minskade snart denna olyckliga slafhop till en femtedel, då äntligen den franska regeringen grep in och genomdref, att de qvarlevande återfördes till hemorten. De återsågo den, men blott för att bringa nya olyckor öfver sin fäderneö. De medförde nämligen smittkoppor och elakartade febrar, hvilka anställde stor förödelse. Dessutom minskades befolkningen betydligt genom de inbördes strider, som utbröto efter den legitima konungafamiliens bortförande och död i peruansk fångenskap.

Så stodo sakerna, då en fransman, *Eugène Eynault*, år 1863 begaf sig till ön för att verka för kristendomens införande. Hans bemödanden voro fruktlösa och han afhemtades efter 8 månader. Hans utståndna lidanden på Påskön betogo honom emellertid ej lusten att återvända, och vi se honom år 1865 åter på ön, denna gång åtföljd af missionären *Roussel*. Följande året sällar sig ännu en missionär, *Gaspard*, till dem, och missionsverksamheten röner nu större framgång, äfven sedan broder Eugène aflidit och blifvit begrafven på ön. Det vill t. o. m. synas, som om en stor del af infödingarna låtit döpa sig, ehuru det är att antaga, att deras kristendom ej var synnerligen allvarlig. En gräns för missionärernas verksamhet sattes emellertid, då en f. d. sjökapten, *Dutrou-Bornier*, agent för handelshuset *Brander* å Tahiti, slog sig ned på ön för att idka fårafvel. Denne man kom snart i oenighet med missionärerna och uppviglade en del af befolkningen emot dem. Slutligen blef misshälligheten så stark, att missionärerna i början af juni 1871 tvungos att utflytta från ön, medförande omkring 300 infödingar, som slutit sig till dem, och bosatte sig på Mangareva i Gambier-gruppen¹. Ytterligare omkring 500 skola hafva förts till Tahiti, der de togo, eller kanske rättare tvungos att taga tjänst som arbetare å huset *Branders* plantager. Öfver återstoden, omkring 150 personer, herskade Dutrou-Bornier med oinskränkt makt, till dess de tröttnade vid hans despotism och slog o ihjel honom i augusti 1876.

Ett bland de märkligare besöken vid Påskön i senare tid är det

¹ Enligt *Mikluch-Maclay*, i Ryska Geografiska sällskapet *Isvestia*, 1872, s. 43.

som gjordes år 1868 (1 till 7 november) af engelska krigsskeppet *Topaze* under Commodore *Purvis*¹. Det lyckades nämligen skeppets läkare, Mr *J. L. Palmer*, att konstatera, att en mängd kolossala stenstoder ännu funnos stående upprätt inuti vulkankratrarna och i dessas granskap. Förut trodde man, enär ingen efter *Beechey* sett sådana statyer stående, att de alla blifvit förstörda, och man satte t. o. m. i början *Palmer*s uppgifter i tvifvel. Epokgörande för vår kännedom om ön var äfven, att det lyckades expeditionen att medföra tvenne af dessa egendomliga statyer till London, der de nu räknas till *British Museums* största märkvärdigheter. Undersökningen af ön tyckes blott hafva sträckt sig till dess södra del, från *Cooks bay* till vulkanerna *Rana Kau*, *Rana Hau* och *Rana Roraka*.

År 1868 skall ön äfven hafva blifvit besökt af en norsk sjökapten, *Peter Arup*, som derifrån hemförde flere rätt intressanta etnografiska föremål, dem han skänkt till *Kristiania museum*. Han såg äfven en trätafla med inristad bildskrift, med lät den gå sig ur händerna. Han är sålunda den förste, som sett prof på dessa förut för missionärerna obekanta taflor, och det var blott dessas enträgenhet, som förmådde honom att afstå från fyndet till förmån för biskopen på *Tahiti*².

Samma år skall äfven jesuitermissionären *Fritzner* hafva vistats på ön under 6 dagar, och skall ön enligt hans uppgift då hafva haft omkring 1,000 invånare.

För betydande bidrag till öns kännedom hafva vi att tacka den expedition, som den chilenska kadettkorvetten *O'Higgins*, kommandör *Goñi*³, gjorde dit i början af år 1870. Goda kartor, viktiga hydrografiska uppgifter, en mängd nya upplysningar om ön, dess inbyggare och historia voro frukterna af detta besök. Af största vikt för vetenskapen var dock medförandet till *Chile* af tre af de ofvannämnda bildskrifttaflorna, så mycket mera som något bevis på så hög kultur hvarken var eller är känt från någon annan ö i hela *Polynesien*. Den nu bekantgjorda upptäckten väckte ett utomordentligt uppseende i hela den bildade världen och föranledde en mängd misslyckade tolkningsförsök och teorier. Den bestyrktes redan påföljande år af den bekante ryske naturforskaren *Miklucho Maclay*⁴, hvilken om bord

¹ Se härom *Palmer*s berättelser i *Illustrated London News* 1869, s. 296 *Proc. R. Geogr. Soc.* 1870, s. 108—110; *Journ. R. Geogr. Soc.* 1870, s. 167—181, etc.

² Enligt benäget lemnade meddelanden af Herr *Schmeltz*, konservator vid *Etnografiska Riksmuseet* i *Leiden*.

³ *Viaje de instruccion de los cadetes de la Escuela Naval a la Isla de Pascua*.... *Santiago de Chile* 1870.

⁴ *N. von Maclay*, Ueber die »*Rohau rogo rogo*» oder die Holztafeln von *Rapa-Nui*. *Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1872, s. 79—81.

på ryska skeppet *Vitiaz* besökte ön den 24 juni 1871 och då såg sådana bildskrifttaflor i händerna på infödingarna.

Följande år, 1872 den 3 januari, har ön åter besök af franska fregatten *la Flore*, konter-amiral *de Lapelin*¹, hvilken till Frankrike hemför hufvudet af en större staty. Rapporten² utgör till största delen en reproduktion af den, som afgafs till chilenska regeringen af befälhafvaren å korvetten *O'Higgins*.

En temligen utförlig, om ock ej synnerligen kritisk skildring af ön lemnar den bekante resanden *Alphonse Pinart*³, som om bord å franska krigsskeppet *le Seignelay* besökte ön på våren 1877 och undersökte kuststräckan och kratrarna. Hans berättelse torde i flere afseenden vara felaktig, men innehåller vackra afbildningar af stoder m. m., hvilka till större delen meddelas i denna lilla uppsats.

Ett ofrivilligt besök gjordes samma år (1877) af besättningen å det utanför sydkusten strandade amerikanska skeppet *Black Eagle*, hvilken nödgades stanna på ön ett halft år⁴.

I juni 1882 ankrade engelska krigsskeppet *Sappho*, chef *Bouverie F. Clark*, i Cooks bay⁵ och stannade två dagar. Ön hade till största delen förvandlats till betesmark för 10,000 får och 400 nötkreatur, tillhöriga handelshuset *Brander* å *Tahiti*, hvars agent, *Alexander Salmon*, var bosatt på ön.

Det sista besöket gjordes den 20—23 september 1882 af tyska kanonbåten *Hyäne*, kaptenlöjtnant *Geiseler*⁶, på hemställan af direktören för k. etnografiska museet i Dresden, hofrådet d:r *A. B. Meyer*. Undersökningarna och samlingarna gjordes af zahlmeister-aspiranten *Weisser*⁷, som var försedd med goda instruktioner af hofrådet *Meyer* och professor *Ad. Bastian* i Berlin, och synes hafva utfört sitt uppdrag synnerligen väl, i betraktande af den korta tid, som bestods honom. Samlingarna öfverträffade all förväntan (förteckningen upptager 87 nummer, oftast i flere exemplar), och likväl äro så väl *Meyer* som *Weisser* öfvertygade om, att en rik efter-skörd återstår att göra för den förstkommande⁸. *Weisser* är den

¹ *Revue maritime et coloniale* 1872. 4, s. 105.

² *Revue maritime et coloniale* 1872. 4, s. 106—125; 526—544.

³ *Pinart*, *Voyage à l'île de Paques. Le tour du Monde*, 1878, 2, s. 225—240; aftryckt utan planscher i *Bulletin de la Société de Géographie* 1878, s. 193—213.

⁴ *Geiseler*, *Die Oster-Insel. Eine Stätte prähistorischer Kultur in der Südsee*. Berlin 1883, s. 5.

⁵ *Proceed. Royal Geogr. Soc.* 1883, s. 40.

⁶ *Geiseler*, *anf. st.* s. 5.

⁷ Då i det följande *Weissers* namn anføres, syftas på ofvanstående af kaptenlöjtnant *Geiseler* redigerade rapport.

⁸ I en af hofrådet *Meyer* nyligen utgifven »Denkschrift über Desiderata des Kgl. Ethnographischen Museums zu Dresden in Bezug auf die Gegenden,

förste, som, vägledt af sina instruktioner, gått systematiskt till väga vid sina undersökningar, och resultatet är därför också öfverraskande godt. Alla föregångare hafva varit blott turister, som väl samlat en och annan kuriositet, men ej lagt an på att anlägga någon vetenskapligt brukbar samling. Det material han hopbragt har lika fördelats mellan museerna i Dresden och Berlin.

Dessa äro de besök på Påskön, som litteraturen vet att omtala. Olycksbringande hafva de varit för befolkningen, men knappast mindre för vetenskapen; brutal råhet och oförlätlig liknöjdhet hafva hjälpts åt att förderfva ett af Polynesiens intressantaste folk och vittnesbörden om dess oväntadt höga kulturgrad, och det lilla, som män med ädlare sinne och klarare blick lyckats rädda, är allt för ringa, i jämförelse med den rika skatt af vetande, som här stått att vinna. Och det är ej mycket mera än 20 år sedan detta folk ännu qvarstod i det närmaste ostördt på sin ursprungliga, sjelfständiga ståndpunkt!

Påsköns läge uppgifves något olika, men är enligt den sista bestämningen, gjord vid franska korvetten le Seignelay's besök 1877. Lat. 27° 9', Long. 109° 25' V. fr. Greenw. Den är således omkring 500 geografiska mil aflägsen från Sydamerikas västkust och 250 mil från närmaste bebodda ögrupp i vester. Dess form är ungefär en rätvinklig, likbent triangels. Öns största längd (Ö—V) är ungefär 2 svenska mil och arealen 11,773 hektarer. Den är vulkanisk, och i hvardera af de tre hörnen finnes en nu slocknad krater: den i syd-vestra hörnet, den största, kallas *Rana Kau*, den östra *Rana Roraka*¹ och den nordvestra *Rana Aroi*. Ungefär midt på ön ligger kratern *Rana Hau*. Flere smärre kratrar finnas, men dels är ön ännu för

welche die Schiffe der Kaiserlich Deutschen Marine berühren», heter det sid. 18 om kanonbåten »Hyänes» expedition: »Ehuruval vid detta tillfälle, så vidt möjligt, ånsträngningar gjorts att komma öfver det på ön ännu befintliga etnografiska materialet, så var dock uppehållet för kort, för att icke mycket måste lemnas kvar, hvars räddande kan blifva af varaktigt värde för vetenskapen. Styrelsen tillåter sig derföre att ännu en gång fästa uppmärksamheten på Påskön, på det den etnografiska utforskningen af ön må bringas till slut. Man kan räkna på, att lika mycket ännu står att finna på Rapanui som det, som fördes derifrån. Men i synnerhet måste större uppmärksamhet skänkas äfven de flere meter höga gudabilderna af sten, hvilka för sin storleks och tyngds skull icke kunde transporteras, och medel och utvägar uttänkas att rädda och till Tyskland föra äfven dessa (kanske på samma sätt som obeliskerna från Egypten till England och Amerika)»

¹ Tonvigten i de polynesiska språken ligger i allmänhet på näst sista stavelsen.

ofullständigt känd, för att de med någon säkerhet skulle kunna angifvas, dels hafva de ingen särskild betydelse för denna uppsats. Vulkanen Rana Aroi är 500 meter och Rana Kau 408 meter hög. Stränderna äro branta, utom vid *La Pérouses rik* och *Anaketa-bugten* å norra sidan, *Cooks rik* och *Hanga Piko-viken* å vestra sidan och större delen af södra sidan. Längs kusten af östra spetsen löper en bergskedja. Det inre skall vara ett slättland, afbrutet af endast några få höjder. Jordmånen skall bestå af rödaktig, vittrad lava, öfversållad med svartaktiga pinstensblock. Utanför sydvestra udden med vulkanen Rana Kau ligga två små holmar, den närmaste kallad *Mutu Raukau*, den fjärmare, som egentligen lär vara två holmar, *Mutu Nui*. Några andra små holmar ligga utanför vestra kusten.

Vatten finnes endast på några få ställen, t. ex. i kratrarna, der regnvatten samlat sig, eller i några salthaltiga pölar inuti landet. Uppgifterna härom äro dock stridiga. Öfver hufvud taget tarfvar öns både topografi och geologi en grundlig undersökning. Den bästa karta som finnes är den af chilenerna 1870 gjorda, och på den äro alla senare byggda, men den är dock i stort behof af revision. Mest behöfliga äro detaljkartor öfver vissa märkligare punkter. Förutom en påtagligen omsorgsfull sådan öfver en viss del af vestkusten i La Pérouse's resa och en flygtig skizz af stenbyggnaderna på Rana Kau i rapporten om tyska kanonbåten Hyänes besök, finnes ingenting gjordt för fyllande af denna kända brist.

Vegetationen saknar alla större träd. Pappersmullbärsträdet (*Broussonetia papyrifera*), af infödingarna kalladt »Mahute», som förr var så nödvändigt för beredning af *tapa*, hinner blott en höjd af 2—3 fot. Något större blifver det s. k. Toromiro-trädet (sannolikt en *Edwardsia*), hvaraf infödingarna förfärdigade sina farkoster, klubbor, gudabilder, bröstprydnader och de märkliga trätaflor med ristad bildskrift, om hvilka längre fram skall talas. En buskformig *Hibiscus* (»Hau»), en *Dracena* (»Ti»), samt odlade bananer, batater, yams, sockerrör, pisanger och taro gifva landskapet dess fysiognomi. De »skogar», som Roggeveens följeslagare Behrens omtalar, hafva åtminstone aldrig setts af någon europé. Uppgiften¹ att stammar af kokospalmer skulle finnas på ett ställe, har ej af någon senare bestyrkts. En undersökning här af voro af yttersta vikt för bedömandet af frågan, huruvida existensvilkoren voro bättre under öns storhetstid, och af orsakerna till dess förfall. För öfrigt är öns flora i stort behof af en grundlig revision. Öns läge midt i ostliga strömmar gör det ej osannolikt, att en del af dess flora kan härstamma från Sydamerika,

¹ *Palmer. Journ. Geogr. Soc. 1870, s. 168.*

medan en annan del måste antagas hafva följt med befolkningen från de vestligare ögrupperna. En noggrann utredning af dessa förhållanden vore äfven ur etnografisk synpunkt af yttersta vikt. Ett rikt och hittills obrutet forskningsfält erbjuda kryptogamerna, särskildt lafvarna och sötvattensalgerna i kratrarnas vattenreservoarer.

Djurverlden måste på en så liten ö vara svagt representerad. Det enda inhemska däggdjuret är en råtta, som uppgifves vara identisk med den å Polynesiens öfriga öar vanliga *Mus setiger*. Fogelverlden representeras blott af några få pelagiska arter. Eget nog skall ön hysa en liten ödla, men jag betvivlar, att den är till arten känd. Dess förekomst bestyrkes emellertid af de för Påskön egenomliga snidade bröstprydnader¹ af trä i form af en reptilie, till hvilken förebilden måste finnas på ön. Havvets fauna omkring ön torde vara i det närmaste okänd. Af insekter omtalar Palmer² två dagfjärilar samt dessutom flugor i allt annat än angenäm myckenhet. Loppor säger han skola förekomma i myriader i en grotta vid Anakena-viken. Myriapoder (»tusenfotingar») finnas, men han tillägger, att inga samlingar ur öns djurverld gjordes³. Af huru stor vikt en vidgad kännedom af öns fauna kan vara äfven för etnografien, se vi bäst af *A. R. Wallace's* undersökningar rörande djurverlden å de malajiska öarna.

Öns egentliga *namn* uppgifves mycket olika. Cook nämner ej mindre än tre, *Tamareki*, *Teapy*⁴ och *Whyhu*. Det sistnämnda är tydligen detsamma som Forsters *Waihu* och senare författares (Palmer, Pinart m. fl.) *Vahio* och ej namn på ön, utan på en viss lokal vid sydkusten. Ett annat namn är det af Palmer först införda *Rapa-Nui*, hvilket betyder »Stora Rapa» till skilnad från *Rapa-Iti*. »Lilla Rapa», hvarmed betecknas *Rapa* eller *Oparo* (i SO från Tahiti), hvarifrån också sägnen låter de första invånarna på Påskön hafva invandrat. Namnet *Rapa-Nui* förnekas deremot bestämdt af infödin-

¹ Sådana finnas t. ex. i *M. Bertins* dyrbara etnografiska samling i Paris, och en i Kjöbenhavns museum.

² Journ. Geogr. Soc. 1870, s. 169.

³ Och dock låg H. M. S. *Topaze* hela sju dagar vid ön, således längre än något annat med vetenskapliga krafter utrustadt fartyg, som någonsin varit der. Denna försumlighet kan endast derigenom anses försonad, att man hemförde två statyer till England.

⁴ *Annales de Voyages* 1870, Janvier, s. 114, har »*Teahy*».

garna, enligt de Lapelin¹; rätta namnet skulle enligt denna källa vara »*Mata-Kiterage*» (»ögonen, som betrakta himmelen»). Äfven detta namn har nu blifvit undanträngdt af Weissers: »*Tepito te Fenua*»². Skall detta namn gifva någon mening, vågar jag den gissningen, att det egentligen bör skrivas: *te pito o te fenua*, och betyda »jordens nafvel»³. En annan öfversättning: »landet i midten af hafvet», som meddelas i en berättelse om Sapphos besök 1882 (Proc. Geogr. Soc. 1883, s. 41), syftar väl åt samma håll, men är påtagligen ej ordagrann.

Öns befolkning har, såsom i historiken visats, undergått våldsamma reduktioner. Roggeveen nämner, såsom vi sett, ingen siffra, blott att han såg endast 2—3 qvinnor; hans följeslagare Behrens uppger dock, att han sett »flere tusen» infödingar. Cook uppskattar antalet till ej öfver 600—700, hvaraf $\frac{1}{3}$ qvinnor. Spanjoren Gonzalés (1769) antager 2,000—3,000, La Pérouse (1786) 2,000, Lisiansky (1804) åtminstone 1,500 och Beechey (1825) ungefär lika många, eller genom en medelberäkning (s. 37) 1,260 själar. Broder Eugène skattade 1863 befolkningen till 1,300. Den chilenska expeditionen (O'Higgins, 1870) anser, att befolkningen förr uppgått ända till 4,000⁴, en siffra som väl dock är för högt tilltagen. Efter de peruanska våldsbragderna sammansmälte emellertid befolkningen så, att då broder Eugène omkring 1865 för andra gången ankom till ön, uppgick den ej till mera än 1,800 personer. År 1868 hade den genom införda sjukdomar ytterligare gått ned till 930, af hvilka omkring en tredjedel voro qvinnor, och 1870 beräknades den af chilenska expeditionen till 700. Efter utvandringen till Mangareva och Tahiti räknades den 1872 af la Flore's expedition till 275 invånare, bland hvilka 55 qvinnor. Weisser räknade invånarantalet vid Hyänes besök till 150 själar, hvaraf 67 män, 39 qvinnor och 44 barn. Och snart torde äfven denna ringa återstod hafva försvunnit.

Infödingarna beskrivas af så väl äldre som yngre författare såsom temligen ljushyade, nästan som sydeuropeer, med svart hår och väl-

¹ Revue maritime et coloniale, 1872, 4. s. 108, noten. — En riktigare skrifning torde vara *Mata-kite-rage*; *Mata* betyder öga, *kite* se, och *rage* kan vara himmel (Marquesas = *aki*, Havaïi = *tani*; Havaïiskans *t* bör i Påskö-dialekten öfvergå till *r*). Namnet skulle möjligen syfta på de öppna kratrarna, som blicka uppåt?

² Geiseler, Die Oster Insel, s. 5.

³ *Te* är bestämmande artikeln, *pito* (i Marquesas-dialekten) = nafvel, *fenua* = jord, land; *o* är en relativ-partikel, med hvilken det följande ordets genitiv bildas; då det föregående ordet slutar med *o*, är lätt förklarligt, att Weisser kunnat undgå att höra denna för meningen nödvändiga partikel. Är min förklaring riktig, skulle det ej förundra mig om någon annan uppgåfve, att öns namn vore: *to te fenua pito*, hvilket är lika korrekt och gifver samma mening.

⁴ Revue maritime et coloniale, 1872, 4 s. 111 och 114 och följande.

bildade ansigten och kroppar. Förr berömdes de för sin skönhet, nu skildras de såsom temligen degenererade. För närmare kännedom får jag i främsta rummet hänvisa till Weissers många gånger citerade berättelse i Geislers rapport. Beskrifningar gifva för öfrigt ett svagt begrepp om ett folks utseende; dertill fordras afbildningar, helst naturligtvis goda fotografier, tagna så att de äro vetenskapligt brukbara. Sådana saknas helt och hållet, och huru oafvisligt nödvändigt det är att vid första tillfälle fylla detta behof, tarfvar ingen annan bevisning än erinran om, att den nuvarande ringa återstoden af detta lilla folk inom några få år måste hafva dött ut.

Det språk infödingarna tala är en dialekt af det polynesiska. Som bekant har i Polynesien hvarje ögrupp eller ö, ja i somliga fall till och med olika delar af samma ö, sin särskilda dialekt. De flesta äro temligen väl kända; det gifves grammatikor och lexica öfver Nya Zeland, Tonga-öarnas, Tahiti-gruppens, Poumotu-öarnas, Marquesas-öarnas och Havaïiska öarnas språk; af Påskö-idiomet känner man knappt 100 ord och tre korta sånger samt ett antal oftast oriktigt återgifna namn. Huru tacksamt är icke under sådana förhållanden äfven det ringaste bemödande, och huru mycket skulle ej genom praktisk förberedelse kunna uträttas äfven på detta område, vore det ock blott under loppet af några få dygn! Och vigten deraf? Det är på den vägen, den och knappast någon annan, som ej allenast frändskapen till de andra ögruppernas befolkning och följaktligen också vägen för invandringen, utan äfven, i stort sedt, tiden för utflyttningen till den yttersta österns ö möjligen kan utrönas.

Tänka vi oss nu en landstigning på ön, så finna vi oss i hast omgifna af den lilla skaran infödingar, hvilkas dräkter äro långt ifrån att gifva intrycket af att man har för sig ett ännu nästan i naturtillståndet lefvande folk. Man lär tvärt om möta uniformer från nästan alla civiliserade stater, naturligtvis i mer eller mindre bedröfligt skick, och folkets ifrigaste önskan är derföre också att kunna förstärka det klena förrådet. Hafva de då alls intet kvar af den ursprungliga dräkten? Åjo, det hafva de antagligen, men i sådan kostym visa de sig sannolikt ej gerna för främlingar, och för att få dem att afstå något af de få persedlar, som kunna finnas, fordras en riklig ersättning ur den hvite mannens garderobe. Och de behöfva den, ty under regntiden är klimatet ganska hårdt, och lunginflammationer lära ofta förekomma. På Cooks tid bestod dräkten af ett stycke *tapa*, sammansatt af flere smärre bitar, hvilket lindades omkring länden, och ett annat, som gjorde tjenst som mantel¹. De voro vanligen gulfärgade, an-

¹ En sådan mantel (*inua*) lyckades Weisser i fjor erhålla och säger, att det var den enda som fans på ön. Han var dock allt för klenförsedd med bytesmaterial för att kunna pressa fram allt hvad som fans.

tagligen med en art jordfärg. Männen gingo dock gemenligen nakna, blott skylda af en tapa-remsa, som drogs mellan benen och fram- och baktill var fastbunden vid ett snöre eller bälte omkring lifvet. Männens hufvudbonad bestod af en bindel eller ett slags träring, vid hvilken långa svarta eller hvita fjädrar voro fästa; den bildade ett slags krona, som väl kunde skydda hjessan mot de brännande solstrålarna, men var ett dåligt skydd för ögonen. Intet under derföre att öborna funno sådant behag i främlingarnas hattar och mössor, att de stulo dem, så snart de kommo åt. Qvinnorna buro ett egendomligt slags mössa af fint, flätadt gräs. Den beskrifves (*Forster*, I. 565) såsom stor och vid, framtill spetsig och bildande en rygg öfver hjessan;

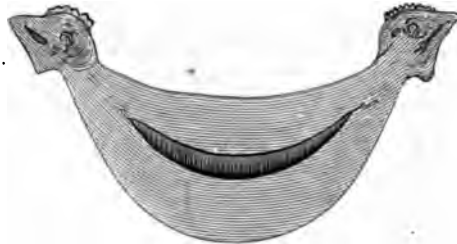


Fig. 1. Bröstprydnad af trä, sedd från baksidan. $\frac{1}{5}$ af naturl. storleken. Originalen i M. Bertins samling i Paris.



Fig. 2. Bröstprydnad af trä, sedd framifrån. $\frac{1}{5}$ af nat. storl. Originalen i Christy Collection, London.

baktill stodo två stora flikar ut åt sidorna. Redan på Beecheys tid voro dessa egendomliga hufvudbonader, som Cook liknar vid de bekanta skotska mössorna, försvunna. Prydnaderna voro enkla, oftast förfärdigade af ben eller snäckor. Weisser lyckades förvärfva åtskilliga och har nog ej uttömt förrådet. En egendomlig bröstprydnad utgöres af en halfmånformig träskifva, hvars spetsar vanligen sluta i ett mennisko- eller guda-hufvud, eller, som jag också sett, hönhufvud (fig 1). Framsidan är svagt hvälfd, baksidan har alltid en liten halfmånformig fördjupning. I den rika »Christy Collection» i London finnes ett praktstykke af en sådan bröstprydnad (fig. 2). Spetsarna bildas af väl snidade gudahufvuden, och längs framsidans underkant löper

en rad af de för ön egendomliga bildskriftecknen. Äfven å det exemplar Geiseler afbildar finnas inristade figurer, som dock afvika något från den gamla, äkta bildskriften. I äldre samlingar förekomma likaledes några få sådana bröstprydnader i form af fiskar eller ödlor, likasom allt hvad Påskö-borna åstadkommit i snideriväg, utmärkt väl arbetade och med en förvånande natursanning i trots af en långt drifven stilisering. Det är ej alls osannolikt, att dessa föremål äro något mera än blotta prydnader, och att de egentligen böra räknas till gudabilderna. Anmärkas bör, att alla sådana föremål äro ytterst sällsynta, och att de få museer, som hafva lyckan att ega något prof af denna konstskicklighet, betrakta det som en af sina största skatter.

Vid talet om dräfter och prydnader kan lämpligen nämnas äfven de sätt, på hvilka man älskade att försköna sjelfva kroppen. Dit hör i främsta rummet *tatueringen*. Likasom hos de flesta Polynésiens folk, var denna långt drifven. Cook uppgifver, att männen voro tatuerade från hufvud till fot, men kvinnorna föga. Om sjelfva mönstret får man ingen klar föreställning. Choris afbildar en man, som har armar och ben prydda med breda, parallela, snedt gående linier och ett system af linier och rutor och trianglar i ansigtet och på halsen. Det sannolika är, att tatueringen i regeln inskränkte sig till geometriska motiv. Behrens' uppgift, att man skulle haft kroppen »målad med alla slags foglar och andra djur, de ena vackrare än de andra», får upptagas med vanlig försigtighet. Då Palmer besökte ön, var tatueringen förbjuden, såsom vanligt der missionärer slagit sig ned, så att blott de äldre männen kunde uppvisa denna prydnad. Qvinnorna deremot, påstår han, voro tatuerade allt ifrån medjan. Beechey, som säger att kvinnorna voro tatuerade från medjan till knäet, vågar t. o. m. den komiskt djerfva hypotesen, att de med denna tatuering, som liknar ett par blå knäbyxor, velat imitera några främlingar, som vid vadandet i land från båtarna vanligen bruka kafla upp byxorna till knäna. Någon annan detaljerad beskrifning öfver qvinnornas tatueringsmönster finnes icke, än att -- och häri öfverensstämma fleres uppgifter -- de hade två bågformiga linier i pannan, som började i midten vid hårfästet, gingo ned emot ögonbrynen och slutade vid öronen, der de delade sig i fina streck, som gingo dels ut på öronen och följde dessas vindlingar, dels ut på kinderna. Invid våglinierna på pannan voro runda punkter placerade. Kring munnen voro blå streck. Ett egendomligt och än i dag gängse bruk är, att männen pläga till tecken att de äro gifta tatuera en membrum muliebri på bröstet. Anmärkningsvärd är Weissers uppgift, att tatueringen först för omkring 200 år sedan skulle införts till ön genom en man från Marquesas-öarna. Om tatuerade individer ännu finnas på

ön, torde denna uppgift möjligen kunna kontrolleras, ty i Marquesas-öarnas ornamentik ingå vissa konstanta, karakteristiska figurer, som återfinnas på flertalet af deras sniderier och äfven på de tatueringsmönster derifrån, som jag sett. Något spår af sådana karakteristiska motiv borde, i följd af den utomordentliga seghet, med hvilken de bibehålla sig, ovilkorligen finnas i tatueringen å Påskön, i händelse uppgiften är riktig. Det är derföre af vikt att i detta afseende undersöka äfven de äldre individer, som utflyttat till Tahiti och Mangareva. Beklagligen har öfverallt allt för liten uppmärksamhet egnats åt tatueringsmönstren, och sedan missionärerna länge sedan förklarat detta bruk syndigt, är det på de flesta ställen nu för sent att studera denna ornamentik på ett sätt, som kan tjena vår tids vetenskap.— Tatueringsverktygen skola likna de öfver hela det öfriga Polynisien brukliga. Sjelfva färgämnet skall utgöras af kolet efter brända blad af en *Dracena*¹.

Målning med rödt, hvitt och svart skall förekomma vid vissa festliga tillfällen.

Ett annat sätt att försköna kroppen, som i senare tider synes hafva kommit ur bruk, är genomborrandet och det oproportionerliga uttänjandet af örlapparna. Enligt de äldre resandena hängde dessa uttöjda örlappar ända ned på axlarna och krängdes under sådan selsättning, då de kunde vara i vägen, upp öfver öfre örfliken. På Beecheys tid (1825) hade detta bruk redan börjat aftaga och lär nu alldeles hafva upphört.

Efter att hafva gjort oss förtrogna med infödingarnas yttre, följa vi dem till deras *boningar*. Förr voro dessa af egendomlig konstruktion. De sågo ut som kolossala upp- och nedvända båtar. Jag lånar från La Pérouse's resebeskrifning (T. IV. s. 43) så väl ett par afbildningar, som uppgifter rörande byggnadens konstruktion. Grundformen var en mycket långt utdragen ellips. Grundstenarna (B) voro huggna af lava, omkring två fot långa och en half fot tjocka och på vissa afstånd försedda med hål för störar (C), som voro parvis från båda sidor böjda mot takåsen (D), hvilken åter hvilade på en rad i marken neddrifna stolpar (E) längs midten, på ungefär 10 fots afstånd från hvarandra. På de böjda stöarna (C) voro horisontala spröten fastbundna två fot öfver hvarandra, från basen ända upp till åsen. På dessa tvärspröten voro säfmattor upphängda. Byggnaden var högst och bredast på midten och lägst och smalast vid ändarna. På midten å hvardera sidan var en trång öppning, som tjenade som ingång. Andra öppningar, för insläppande af ljus eller luft, funnos icke. Bernizet, La Pérouse's följeslagare, uppgifver måtten sålunda:

¹ Revue maritime et coloniale. 1872. 4, s. 530.

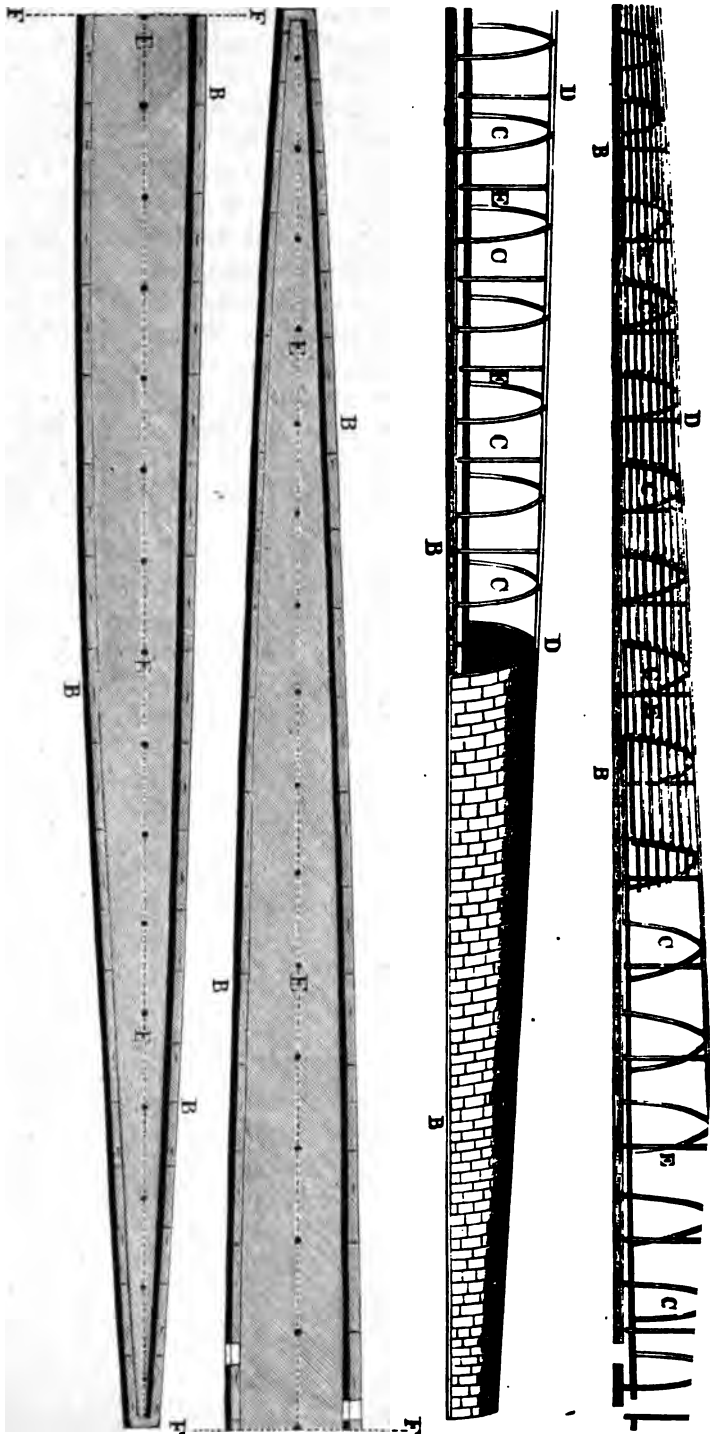


Fig. 3. Gammalt boingshus af trä och säf. Efter *La Perouse*.

Längd.....	310 fot
Bredd i midten.....	10 »
Höjd » »	10 »
Höjd vid ändarna.....	4 »
Bredd » »	3 »

I dessa hus bodde en mängd menniskor tillsammans, men man känner dock icke med visshet, huruvida de voro tillhållet för en hel familj med alla dess ättlingar och slafvar¹, eller om de, såsom fallet var på flere andra öar, voro gemensamhetshus för t. ex. alla ogifta af ett kön. Kapten de Langle² såg vid ett sådant hus en massa barn samlade och anser det derföre ej omöjligt, att alla barn i ett distrikt här bodde tillsammans. Det gafs äfven mindre hus af samma konstruktion. Weisser undersökte grundvalarna af sådana, af 7—12 meters längd. De voro rundade vid ändarna (å Bernizet's teckning äro de tvärt afskurna), och grundstenarna voro derföre halvcirkelformiga på dessa ställen. Att Weisser sträckt sin omtanke till att tillvarataga äfven sådana grundstenar, förtjenar beröm. Dessa grundvalar utvisade blott en ingång, midt på ena långsidan. Framför ingången lågo två huggna block, parallelt med hvarandra, vinkelrätt mot husets längdaxel. Då de sakna hål för störrar, är ej troligt, att de utgjorde grunden till någon täckt gång, utan voro de kanske snarare bänkar.

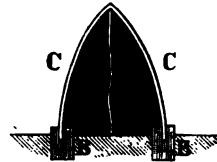


Fig. 4. Genomskärning af
Fig. 3.

De här omtalade husen äro numera samtliga försvunna och ersatta genom trähus af europeisk form, till hvilka virket erhöles från det med trälaster strandade amerikanska skeppet *Black Eagle* (1877). Grundvalar skola dock synas flerstädes.

I äldre tid fans äfven ett slags stenhus, till hvilka motstycken i våra dagar torde finnas i behåll blott på spetsen af vulkanen Rana Roraka. Förr torde de hafva förekommit äfven på låglandet, blandade med de förut omtalade boningarna. Äfven här få Bernizet's beskrifning och upplysande, ehuru något primitiva afbildningar göra tjänst. Han säger, att också dessa hus voro till planen elliptiska. Murarna (A) voro mycket tjocka; taket bestod, enligt Bernizet, af stora stenhällar (B), något urhålkade på undersidan. Att döma af

¹ På Tahiti t. ex. lågo i sådant fall husets egare med hustru i midten, dernäst på hvarje sida de gifta barnen och ytterst de ogifta, flickorna på ena sidan och gossarna på den andra. Äfven slafvarna fingo, åtminstone vid hårdt väder, sofva inom huset.

² Voyage de *La Pérouse*, T. II, s. 115.

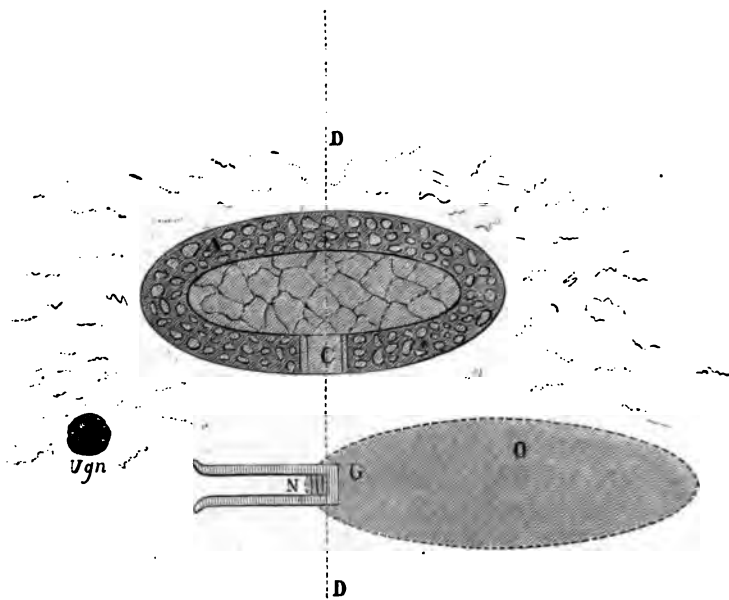


Fig. 5. Plan af stenbyggnad och underjordisk boning. Efter *La Pérouse* (*Bernizet*).



Fig. 6. Genomskärning af stenbyggnad. Efter *La Pérouse*.



Fig. 7. Stenbyggnad. Efter *La Pérouse*.

Weissers teckning af stenbyggnader på Rana Roraka (pl. 11) synes det dock, som om denna hvälfning bildats genom öfverkrakning af flere på hvarandra lagda stenhällar. Ingången (C), trång som vanligt, så att man blott krypande kunde inträda, var belägen på midten af husets ena långsida. Det faller af sig sjelf, att intet slags murbruk begagnats, utan att stenarna blott äro uppstaplade på hvarandra.

Storleken uppgifves som följer:

Längd.....	24 fot
Bredd.....	6 »
Höjd i midten.....	7 »
» vid ändarna.....	4 »
Murens tjocklek.....	4 »
Ingångens höjd.....	2 »
» bredd.....	2 »

Midt framför det här beskrifna husets ingång (i linien D—D å fig. 5), 10 fot derifrån, var nedgången till en underjordisk boning, af hvilken Bernizet lemnar en genomskärning.



Fig. 8. Underjordisk boning i genomsknitt på längden. Efter La Perouse (Bernizet).

Utför ett sluttande plan (L) kom man till en stentrappa (N) med fyra steg och derefter genom ingången (G) — å fig. 6 är denna ingång markerad med bokstäfverna K, tröskeln, H och I, infattningen på sidorna och upptill; den syns äfven å fig. 7 — in uti ett elliptiskt rum (O), som var urhålkadt i sjelfva klippan. Antagligen hade man utvidgat och gifvit form åt en på naturlig väg i lavan bildad håla. Sådana oregelbundna hålör funnos flere. Måtten å den här beskrifna underjordiska kammaren voro följande:

Kammarens längd.....	30 fot
» bredd.....	11 »
Höjd i midten.....	5,5 »
Ingångens bredd.....	2 »
» höjd.....	3 »

Dessa underjordiska lokaler sades användas som förvaringsrum för invånarnas födoämnen, redskap, trävirke, m. e. o. allt hvad de egde.

I närheten af nedgången till dessa rum var en grop gräfd i marken, till formen rund, med stensatta väggar och botten. I dessa

gropar eller ugnar tillreddes födoämnen, på sätt längre fram skall närmare beskrifvas.

De stenbyggnader, som finnas på södra randen af kratern Rana Kau, äro af ungefär samma konstruktion som de förut beskrifna stenbyggnaderna å låglandet; formen är oval och ena långsidans vägg omkring dubbelt så tjock som den andra. I ett af Weisser afbildadt sådant hus leda två låga, smala ingångar genom den tjockare väggen till husets inre. Väggarna äro bildade af på hvarandra lagda stenhällar och taket genom öfverkrakning af dessa; på taket ligger dessutom ett tjockt jordlager.

Inuti dessa hus finnas mot väggarna resta stenhällar med målningar, föreställande gudar, fartyg m. m. Weisser lät gräfvä i jorden inuti huset och träffade dervid på en mindre stenbild tätt invid ena väggen. Den uppgafs af infödingarna vara en husgud, hvilken är föremål för dyrkan vid den tid, då bananerna mogna. Fyndet visar huru viktigt det är att vid en undersökning af Påskön, och öfver hufvud taget alla polynesiska öar, ej nöja sig med endast det som synes ofvan jord.

Stenbyggnaderna på Rana Kau lära hafva den särskilda uppgiften att tjena som tillflyktsorter för dem, som på vulkanens topp afvakta gynnsamt tillfälle att simma öfver till holmen Mutu Nui, för att samla ägg, hvarom mera vid omnämmandet af sättet för höfdingeval.

I senare tider hafva infödingarna nämligen upphört att bygga farkoster, och simmandet är derföre deras enda fortkomstmedel i vatten. Förr hade de kanoter, hvilka, af brist på något gröfre trävirke, voro sammanfogade af små trästycken, hopsydda med bast. De voro spetsiga i båda ändar och hade en »utliggare» å hvardera sidan. Det är Choris, tecknaren som åtföljde v. Kotzebues expedition, vi hafva att tacka för de enda afbildningar af dessa bräckliga farkoster, som vi ega, och hvilka här meddelas.

De voro omkring 20 fot långa och så smala, att de blott kunde rymma två, högst fyra personer (Cook I, s. 292) sittande hvar för sig. Man kan tänka sig svårigheten att på denna kala ö få ihop ett tillräckligt antal trälappar; Roggeveen säger, att »många» kanoter kommo ut emot honom, men efter honom har ingen sett flere än tre. Beechey såg tre stycken ligga uppdragna på stranden, men man gjorde intet försök att skjuta ut dem. 1852 skola de ännu varit i bruk, men Palmer såg 1868 endast några »utslitna» i en håla vid Mataveri. Stor skada att ingen af dessa räddades; huru dåliga de än må hafva varit, kunde de dock hafva gifvit oss ett riktigt begrepp om deras konstruktion. Ett par paddlar var allt hvad Weisser lyckades förvärfva.

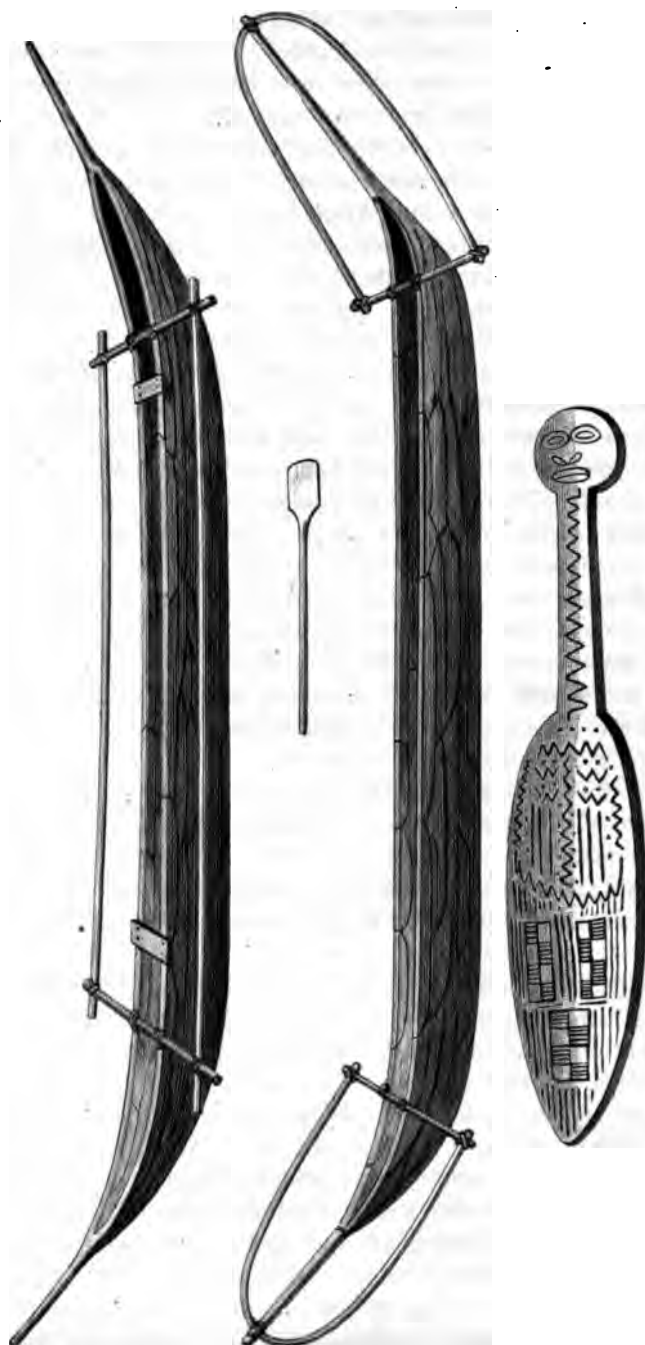


Fig. 9. Två kanoter med åra, samt en snidad klubba. Efter Choris.

I brist på farkoster nödgas infödingarna numera t. o. m. sköta sitt fiske simmande. Flere besökande hafva sett dem begagna ett slags simgördlar af säf, men äfven utan detta hjälpmedel äro de, liksom alla Polynesiens folk, mästare i simkonst.

Förr var fisket ett hufvudsakligt näringsfång, numera säges det hafva aftagit. Äfven odlingen bedrifves af den reducerade befolkningen naturligtvis ej med samma kraft, som i forna dagar. Ännu skall man dock se talrika inhägnade tegar, äfven på aflägsnare ställen. Det förnämsta näringsmedlet skall nu vara söt potates, hvarförutom man äter bananer och yams samt ett slags hafsalg. Höns finnas i stor mängd. Weisser skattar dem till 10,000, och så väl deras kött som ägg ingå till betydlig del i matredningen. De 12,000 får, som handelshuset Brander eger på ön, hafva också bidragit till att införa förändring i dieten. Batater och kött stekas i de förut nämnda ugarna, på samma sätt som öfver hela Polynesien. Man uppgör först en stark eld i gropen (på Påskön eldas med torrt gräs), så att stenarna kring väggarna och i botten blifva glödheta och en mängd aska bildas, derefter krasas denna åt sidorna och födoämnen nedläggas i gropen, med eller utan omlindade blad. Det hela betäckes derefter med het aska och jord och lemnas orördt ungefär en timme. hvarefter maten är på bästa sätt färdigstekt.

För att släcka törsten, då vatten ej finnes att tillgå, suger man på sockerrör. Någon rusdryck, sådan som på andra öar beredes af *kava*-roten, tyckes man aldrig hafva egt.

Att ett folk med så enkla lefnadsvanor ej gerna kan hafva något rikt *husgeråd*, är tydligt. Det inskränker sig också till några kalebasser och flätade korgar samt nätpåsar.

Såsom knifvar begagnades förr obsidianskärivor, och af obsidian gjordes äfven de verktyg, med hvilka lava-statyerna bearbetades, samt *rapnen*.

Dessa senare bestodo af spjut, med temligen krokiga skaft af pappersmullbärsträ och spets af obsidian, fastbunden med taparemsor. Vidare hade man klubbor af trä, hvilka Cook liknar vid ny-zeländarnes »*patoo-patoo*» eller »*meré*». De voro, såsom dessa, »tungformiga, afsmalnande mot handtaget och prydda med sniderier». Bilden af en träklubba (efter Choris) är meddelad å sid. 177. Den har enkla ornament, som visa, att man i ornamentivt hänseende ej kommit öfver kombinationer af den räta och den brutna linien. I nedre ändan af handtaget är ett menniskoansigte rätt antydt, och de af Hyäne-expeditionen hemförda klubborna lära verkligen vara försedda med »ett snidadt qvinnohufvud» i nedre ändan. Det hela harmonierar dock föga med den synnerliga konstfärdighet och den starka *naturalism*,

som röja sig i de små af trä skurna husgudarna, och jag vore snarare böjd att af teckningen sluta till något mikronesiskt arbete; men utan att hafva sett originalet och arbetstekniken, vågar jag ej yttra mig härom. Det säkra är, att man, då man sett halskragarna, guda-bilderna och ett slags dansattribut (»Rapa»), i form af en liten tvåbladig åra, skulle vänta sig något helt annat i ornamentväg, för att icke säga äfven i form. Andra vapen voro ett slags trästafvar, i form af ålar, 2—3 fot långa, hvilka skola hafva användts i synnerhet vid försvarandet af de trånga ingångarna till stenhusen å Rana Kau. Uppgiften härom blifver af så mycket större intresse, då man erinrar sig, att ålen var föremål för dyrkan, åtminstone på Nya Zeland, och att den ansågs som en inkarnation af skyddsgudarna (*Waitz*, VI. sid. 296 och 392). Det vapen, som spelat den största rollen, är dock utan tvifvel den simpla handstenen. De stenregn, med hvilka främlingar stundom öfverhöljdes, kunde ej emotstås, åtminstone ej utan anlitande af de europeiska vapnens öfverlägsenhet, och den skicklighet, hvarmed stenarna kastades, gjorde detta stridssätt kanske till det farligaste af alla.

Och strider saknades icke. Om också invånarna i följd af öns ovanligt afskilda läge ej gerna kunde komma i delo med stamförvandter från andra öar (angreppen af europeer tager jag här ej med i räkningen), så gäfvos bland en så talrik befolkning naturligtvis anledningar nog till strid. Man känner de eviga striderna mellan de olika dalarnas invånare på Marquesas-öarna, och antagligen var förhållandet, ehuru i mindre skala, ej mycket annorlunda här. Det gälde i dessa strider ej blott att döda, utan ock att göra fångar; och att dessas öde äfven här var det i Polynesien vanliga, att genast eller efter viss tid dödas och uppätas, framgår af hvad *Weisser* lät sig berättas. Denna kannibalism stod, antagligen här, som annorstädes, i förbindelse med offer åt gudarna och sammanhängde således med den religiösa åskådningen. Det sista kända fallet af kannibalism uppgifves datera sig från 1862, då några af de i infödingarnas händer fallna spanska röfverena skola hafva uppåtits.

En vanlig anledning till strid var, enligt till Hyäne-expeditionen lemnad uppgift, blodshämnden. Denna försiggick icke, såsom annorstädes, på ett lömskt sätt, utan man skall här gått så öppet till väga, att man t. o. m., till tecken af sin afsigt, bar en för tillfället särskild afsedd hufvudprydnad (»Wana-wana»), bestående af en krans af fjädrar eller i senare tid af hästtagel. Derjemte sökte man att utmana sin motståndare genom att sjunga smädesånger och ljudeligt skramla med ett slags skallror (»Etimoiika») af ben- eller träskifvor¹.

¹ Så väl af dessa skallror, som af den nämnda hufvudprydnaden funnos exemplar i behåll vid Hyänes besök i fjor, och det torde således ej vara omöjligt, att ännu flere finnas kvar.

Voro de sociala förhållandena på sitt sätt jemförelsevis ordnade under de gamla höfdingarnas tid, så lära de råkat i fullständig villervalla efter den legitima konungafamiljens bortröfvande och död i peruansk fångenskap, hvarom förut talats. De blodiga strider, som derefter utkämpades, anföras t. o. m. såsom väsentligt bidragande till folkstockens minskande. Det vill sålunda synas, som om konungarna verkligen haft någon auktoritet öfver folket, ehuru det af flere besökande betvivlats. Konungamakten var, såsom vanligt i Polynisien, ärftlig, dock, enligt hvad Geiseler anför, på det sätt, att den vid en innehafvares död öfvergick först på dennes broder. Pinart omtalar väl, att det på hans tid (1877) fans en drottning *Koreto*, men detta bestrides bestämdt i Geiseler's berättelse. Den qvinna, Pinart låter spela en så betydande rol, hade stått i intimare förhållande till Dutrou-Bornier, och det var väl denna omständighet, som gjorde att hon både försökte och lyckades göra sig till en betydande person i fransmännens ögon, så mycket mera som de tyckas hafva haft en helt annan föreställning om Dutrou-Borniers görande och låtande på ön, än den Miklucho-Maclays berättelse är egnad att gifva.

Näst konungen stodo årligen valda höfdingar, och sättet för dessas väljande är så karakteristiskt, att det förtjenar ett utförligare omnämmande. Miklucho-Maclay¹ är den förste, som nämner denna egendomliga plägsed, hvilken berättades för honom af den från Påsk-ön till Mangareva utflyttade missionären Roussel. Det är klart, att dessa chefer valdes (eller kanske rättare väljas, ty det ser ut som om bruket skulle råda ännu) bland de starkaste och modigaste männen, och dessa egenskaper pröfvades på följande sätt. Vi hafva sett att högst uppe på randen af kratern Rana Kau funnos flere stenbyggnader. Der samlades årligen, vid en viss tid, den del af den manliga befolkningen, som ville täfla om utmärkelsen, för att afvakta ett gynnsamt tillfälle att genom bränningarna simma öfver till den midt emot liggende klippholmen Mutu nui, hvarest ett slags tärna (af engelsmännen kallad »wide-awake») häckar i otillgängliga bergsklyftor. Företaget var förenadt med mycken fara redan vid nedstigandet utför den branta stigen från toppen af Rana Kau till stranden, och sedan kräfde simmandet genom bränningarna och klättrandet å Mutu nuis branta klippväggar både styrka och djerfhet. Målet var att bemäktiga sig ett bo med ägg (inkarnationer af guden Make-make) af den nämnda sjöfogeln, och den, som först lyckades häri, var höfding eller »öfverbefälhafvare» för året. Många menniskolif lära årligen gått förlorade under denna täflan. Fogeln häckar väl året om, men med anmärk-

¹ Ryska Geografiska sällskapets Iswestia 1872, sid. 42 ff.

ningsvärd klokhet har man fridlyst den, eller enligt polynesisk sed förklarar den »tabu», under hela året, med undantag af juli, augusti och september. Det lyckades Weisser att erhålla fem af dessa för öns sociala förhållanden så betydelsefulla ägg.

Af berättelserna om striderna uppe vid stenhusen på Rana' Kau, hvilka strider antagligen gälde de både såsom chefsinsignier och födoämnen viktiga sjöfogelsäggen, synes det, som om eganderätten ej skulle varit synnerligen respekterad ens i detta fall. Att man ej tog hänsyn till den, då det gälde främlingar, är förut nämnt och på det hela taget mindre underligt, då man besinnar af huru stor vikt det måste vara för dessa fattiga varelser att kunna tillägna sig så mycket som möjligt af den hvite mannens nyttiga saker vid hans lika korta som sällsynta besök. Men sins emellan pläga dock vanligen sådana naturbarn iakttaga sträng ärlighet, och redogörelsen för Hyäne-expeditionen framhåller också mycket riktigt infödingarnas starkt utpräglade rättskänsla och ärlighet i umgänget med hvarandra. De skildringar af ett mötsatt förhållande, som en och annan gång möta i äldre berättelser, torde derför böra betraktas som undantag.

Många yttringar af ädlare instinkter omtalas för öfrigt i så väl äldre som nyare berättelser. För att blott anföra några drag från Cooks besök, så erhöll Forster den äldre, som led af reumatism och hade svårt att gå på de obeqväma stigarna, alldeles utan att bedja derom, hjälp af en man, som räckte honom handen och hoppade bredvid på stenarna. En annan sprang oombedd efter sockerrör för att släcka de vandrandes törst. En tredje utdelade till hela skaran stekta batater och var dervid mycket noga med att alla skulle få lika många. Och i Geislers berättelse omtalas, att karlar, som om bord å kanonbåten erhöillo födoämnen, städse sparade de bästa bitarna åt den icke närvarande hustrun (»pigenini») eller barnet (»poki»).

Formliga äktenskap finnas sålunda, ehuru väl qvinnornas antal, i förhållande till männens, alltid varit oproportionerligt ringa. Flertalet af män kan derför ej inträda i ordnade äktenskapliga förhållanden, utan torde denna förmån blott tillfalla de mest framstående, hvilka till tecken häraf äro på bröstet märkta med den förut omnämnda egendomliga tatueringen. De öfriga lefva i fria förbindelser med ett antal likaledes fria qvinnor. Intrång i andras äktenskap förekomma och straffas, enligt uppgift till Geisler, inom de högre klasserna med den otrogna hustruns dödande, inom de lägre helt enkelt med stryk och äktenskapets upplösning. För att förekomma upptäckt använde älskarne, enligt Geisler, en list; de iklädde sig nämligen ett slags peruk (»ivéve») af hästtagel, hvilken, i förenig med för tillfället påtagna qvinnokläder, i nattens mörker skyddade den vågsamme friaren

från att igenkännas. Den senaste tyska expeditionen lyckades erhålla två sådana peruker, hvilka väl uppgifvas vara de enda återstående på ön, men man må hoppas, att en rikare utrustning med begärligt bytesmaterial skall kunna locka fram ännu någon af dessa för öbornas sociala förhållanden så betecknande förklädnader. Huruvida de ofta förekommande förbindelserna mellan flere män och en qvinna böra betraktas såsom verkliga äktenskap, såsom fallet är hos vissa andra folk (något liknande förekommer t. ex. på Marquesas-öarna), eller såsom blott och bart ett fritt förhållande mellan ogifta, är af de hittills tillgängliga uppgifterna ej fullt klart. Det säkra är, att disproportionen i antalet af män och qvinnor varit allt annat än gynsam för ersättandet af den betydande minskning i folkmängd, som yttre omständigheter vållat.

Å andra sidan har det ringa antalet af qvinnor förskaffat dem en jemförelsevis gynnad ställning. Om också detta förhållande mera är beroende af ett slags raritetsvärde, är det dock alltid förtjent af erkännande och bidrager i sin mån att ställa Påsköns befolkning ett trappsteg högre än de flesta andra polynesiska folk.

Men Påsköns invånare kunna framvisa andra drag, som oomtvistligt hänvisa på en högre intellektuel utveckling än de öfriga folkens. Främst af allt kommer då, att de t. o. m. bragt det så långt, att de uppfunnit ett slags *bildskrift*, ett formligt system af tecken, för att åt efterverlden bevara minnet af vissa tilldragelser eller legender. Äran af att hafva fäst uppmärksamheten på tillvaron af dessa inom hela Polynesien allenastående bevis för så hög utveckling tillkommer missionärerna, om de också, såsom vanligt, hafva på sitt samvete att de vållat förstörelsen af en mängd af dessa urkunder; och för den första till Europa komna notisen om detta viktiga fynd hafva vi att tacka den sedan lång tid tillbaka i Santiago de Chile bosatte tyske naturforskaren *Philippi*¹. Det var den chilenska korvetten O'Higgins, som efter sitt besök vid Påskön 1870 bragte prof af denna bildskrift till det under Philipps ledning stående museet i Santiago. Sedermera hafva nya meddelanden gjorts af andra besökande, och en hel litteratur af tolkningsförsök har uppstått, utan att man dock ännu lyckats reda saken. Någon »Rosette-sten», sådan som den hvilken bragte ljus i det mörker, som höljde de egyptiska hieroglyferna, har ej anträffats och kommer ej heller någonsin att träffas på Påskön. Så långt som till en vidare utveckling af bildskriften, till något, som närmar sig bokstafskrift, kom man aldrig på denna lilla ö. Fullkomligt hopplöst att

¹ *Philippi*, Ein inschriftliches Denkmal von der Oster-Insel. (Schreiben an Dr Bastian). Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin. V. 1870, s. 469, 470. Taf. VII.



Fig. 10. Bildskrift ä en träskrift från Pāsk-ön (Rohan rongo-rongo eller »stalande trä»). Efter A. B. Meyer, Bilderschriften des Ostindischen Archipels etc. Dresden 1883. Taf. 6.

kunna uppnå en tolkning, är det dock icke, ty det påstås åtminstone, att de äldre invånarna, af hvilka flere finnas så väl på Påskön som på Tahiti och Mangareva, skola kunna lemna bidrag till skriftens riktiga läsning. Men begagnas ej detta tillfälle i tid, då är också kännedomen om dessa inskrifters betydelse för evigt förlorad.

Hittills känner man med säkerhet blott åtta taflor med bildskrift. Fyra skola förvaras på Tahiti hos biskopen derstädes, monseigneur *Janssen*, två finnas i museet i Santiago, och två skola hafva kommit till Ryssland, men om deras vidare öde känner jag intet. En nionde skall hafva skickats till Frankrike, men förkommit på vägen. Förutom dessa taflor finnes i Christy Collection i London den förut omnämnda och afbildade bröstprydnaden af trä, med en enkel rad af samma skrift, samt en liknande, afbildad i Hyäne-berättelsen (Taf. 21), hvilken dock visar en råare och sannolikt degenererad teckning af de vanliga karaktererna. Detta är allt. Dock påstås det (enligt Hyäne-berättelsen), att åtminstone ytterligare *tre* taflor skola finnas kvar på sjelfva ön. Missionären Roussel skall på sin tid hafva sett öfver tjugo.

Taflorna äro tunna, rektangulära träskifvor af det träslag, som på ön kallas Toromiro, och af hvilket de små husgudarna äro arbetade. Skriftecknen förekomma i horisontala, parallela rader, och skriften ormar sig sålunda på taflan, att hvarannan rad står upp och hvarannan ned, en anordning som under namnet »Boustrophedon» är känd äfven från äldre grekiska inskrifter. Texten består öfvervägande af menniskoliknande figurer, omvexlande med andra, som tolkats olika. Biskop Janssen säger sig hafva lärt tolka skriften med tillhjälp af en på Tahiti bosatt påsköbo, men han har ej velat meddela mera än obetydliga upplysningar, förbehållande det öfriga åt den tidskrift, som utgifves af det religiösa samfund (la congrégation de Picpus), han tillhör, men denna publikation låter ännu vänta på sig. Det enda han meddelat om de fyra taflor, som finnas i hans ego, är följande:

N: 1	innehåller	1,547	tecken i	16	rader
» 2	»	1,135	»	» 22	»
» 3	»	822	»	» 17	»
» 4	»	806	»	» 28	»
<hr/>					
Summa 4,310 tecken.					

Af dessa skall tecknet för jord förekomma 362 gånger, tecknet för sky eller himmel 115 gånger, för man 454 gånger och för fogel 261 gånger. Detta är allt hvad han anser lämpligt att meddela om sitt vetande, och äfven detta lilla ser ej synnerligen pålitligt ut. Han anser, att innehållet är »utan vikt», och att det blott utgöres af enkla berättelser, »sådana man kan vänta af ett folk på denna bildnings-

grad». Det är fara värdt, att den gode biskopen misstager sig i dessa tolkningsförsök, hvilka för öfrigt ej tyckas gått mycket på djupet. Ingenting är »utan vigt», allra minst i ett fall som detta. Om också taflorna ej skulle innehålla annat än slägtregister — och denna för länge sedan uttalade åsigt vinner onekligen i styrka genom det försök till utredning, som förekommer i berättelsen om Hyänes expedition — så vore mycket vunnet, nämligen om det är möjligt att utröna de ifrågasvarande personernas namn. Man har i Polynesian i allmänhet varit stark i slägttaflor, och en undersökning om huruvida dessa från Påskön i sina äldsta led visa någon öfverensstämmelse med slägtregister från andra öar, är af stor vigt för sannolikhetsberäkningar rörande så väl vägarna som tiden för invandringarna. Enligt de, antagligen med mr Salmons och en namngifven gammal höfdings, *Hangétos*, tillhjälp vunna upplysningarna, skola bilder af guden Make-make, igenkänliga på sitt fogelhufvud och på sin sittande ställning med framsträckta armar och krökta knän, oupphörligt förekomma och genom sin sammanställning med tecknet för membrum muliebre beteckna en individs födelse. Sistnämnda tecken skall äfven i vissa sammanställningar beteckna, att ifrågasvarande barn varit frukten af en äktenskaplig förbindelse, och således bestyrka arfvingens legitimitet. Andra tecken antagas beteckna årstiden, då födelsen egde rum, såsom tiden, då det hufvudsakliga fisket bedrifves (en fisk), eller då den ätliga hafstången insamlas (en hängande tångstjeln med åt sidorna riktade blad) o. s. v. Om dessa tolkningsförsök hafva åtskilligt, som talar för, att man är på riktigt spår, så sakna i stället mr *Park Harrisons* i Journal of the Anthropological Institute för 1873 och 1874 nedlagda bemödanden hvarje sådant inre kriterium på sanning. Än mindre kan *Thomas Huxleys* strax i början framkastade gissning, att trätaflorna ej voro något annat än stämplar för tryckande af ornament på tapa, numera hafva utsigt att bekräftas. Att de innehålla ett slags skrift är nu höjdt öfver allt tvifvel, och de kallas ej för intet af infödingarna: »rohau rongo-rongo» eller »talande trä».

Hyäne-berättelsen påstår, på grund af en gammal chefs utsago, att denna skrift användts blott då det gälde vare sig upptecknandet af slägtregister eller öfversändandet från en höfding till en annan af ett bud, hvilket man ej ville muntligen anförtro åt budbäraren. Af stort intresse är i sådant fall señor *Gonzalez de la Rosa's* uppgift i en diskussion om detta ämne i Anthropological Institute i London 1873¹, att denna bildskrift äfven skulle användts vid undertecknandet af det aktstycke, hvarigenom ön den 15 november 1770 afträdde åt Spanien. Sedan nämligen

¹ Journal of the Anthropol. Institute 1874, s. 382.

befälhafvaren öfver skeppen S. Lorenzo och S:a Rosalia, Don Felipe Gonzalez formligen tagit ön, under benämningen San Carlo terzero, i besittning för konung Carl III:s räkning, uppsattes ett dokument, hvilket först undertecknades af spanjorerna, hvarefter cheferna »ritade» dit sina hieroglyfer. Det tyckes, som om señor de la Rosa vid ofvan nämnda tillfälle skulle haft till hands en, äfven hvad bildskriften angår,



Fig. 11. Gudabild af trä med peruk af människohår. Efter Pinart.

autentisk afskrift af detta gamla dokument, hvars offentliggörande nu vore af stor vikt, då det innehåller ett bestämdt daterbart prof på denna bildskrift.

En annan yttring af påskö-bornas intellektuella lif, är deras sång. Väl förekommer en enförmig sång öfverallt i Polynesien, men så långt som till att sjunga trestämmigt har dock intet annat öfolk mig veterligen drivvit det. Men just detta gör man på Påskön! Vid början af

hvarje sång angifver en föresångare ett trestämmigt ackord, hvarefter alla instämma. Man sjunger stridssånger, kärlekssånger, glädjesånger och en mängd andra sånger, som vanligen åtföljas af ett slags dans. Man har texten till tre korta sånger upptecknad, men någon melodi har man ej antecknat, än mindre sjelfva stämföringen, hvilken utan tvifvel, här som alltid, följer vissa lagar, hvilka det skall blifva af



Fig. 12. Gudabild af trä. Efter Pinart.

största intresse att en gång lära känna. Vi stå således äfven i detta afseende framför ett problem, hvars lösning endast Påskön kan lemna.

Man sjunger äfven sånger till gudarna och uppför danser till deras ära. Den förnämste guden är *Make-make*, hvilken är alltings upphof. Han symboliseras, såsom nämdt, af sjöfogeläggen och förekommer dessutom afbildad i relief eller målad på stenhällar i och invid stenhusen på Rana Kau. Han är fruktad, emedan han anses

uppåta de aflidnas själar, om de i lifstiden varit onda; de godas själar deremot skall han skydda. Han tillbedjes ej omedelbart, utan en mängd små gudabeläten få tjena som medlare. De äro synnerligen väl skurna af toromiro-trä (i senare tid äfven af annat, i land drifvet virke) och utmärka sig genom sin ytterliga magerhet: man kan bokstafligen räkna både refben och ryggkotor. Synnerligen tydligt framstår alltid nedre ändan af bröstbenet. Hufvudet bär antingen en lockig peruk af människohår, eller ock äro sirliga lockar utskurna i sjelfva träet. Vanligen äro de omkring 35—40 cm höga. Om länden äro de vanligen omvirade med en tapa-remsa. Det gifves både manliga och qvinliga sådana beläten. De förvaras vanligen inlindade i tapastycken och framtagas endast vid de religiösa fester, då de äro föremål för dyrkan. Man bär dem då hängande omkring halsen, och ju flere sådana medlare man eger, desto större är utsigten till ett godt förhållande till Make-make. Att man ej gerna skiljer sig från dessa klenoder, är klart, i synnerhet de äldsta och värdefullaste, på hvilkas

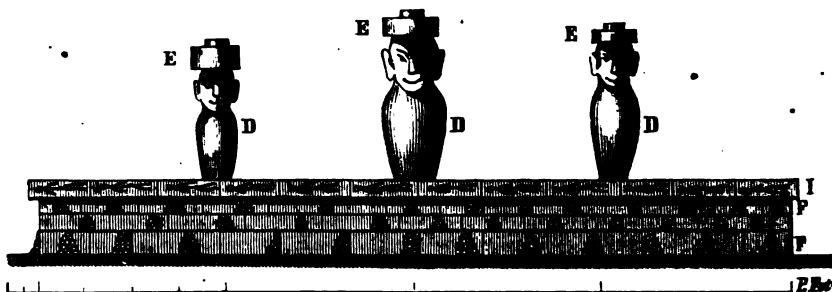


Fig. 13. Stenterrass med tre stoder. Efter La Pérouse.

besittning familjens anseende i väsentlig mån beror¹. Förutom dessa människobilder förekomma, såsom förut är nämnt, äfven bilder af ödlor och fiskar, alla lika väl skurna och troget bildade efter naturen.

A. W. Franks, den mångkunnige direktören för Christy Collection och etnografiska afdelningen i British Museum, har redan länge sedan uttalat den åsigten, att dessa träbilder äro af jemförelsevis ungt datum, d. v. s. yngre än de kolossala stenstoder, hvilka jag nu går att skildra, och den senaste erfarenheten tyckes bestyrka detta antagande.

¹ De finnas dock sedan äldre tider i åtskilliga europeiska samlingar, t. ex. i London, Paris (framför allt i Bertins samling), Bremen, Hamburg. Berlin, München etc. De anses dock öfverallt som sällsynta. Den senaste tyska expeditionen förvärfvade blott två stycken, antagligen på grund af bristande bytesmaterial, men flere funnos.

Den föregående skildringen torde hafva framhållit mer än ett drag, egnadt att väcka intresse för den lilla prick på världskartan, som här är i fråga. Jag kommer nu till det, som allt ifrån öns första upptäckande varit anset som dess största märkvärdighet.

Roggeveens iakttagelser rörande dessa under äro anförda redan i historiken. De bekräftas i allt väsentligt af hans efterföljare Cook och La Pérouse, hvilka båda meddela för sin tid goda afbildningar. Derefter sågos de otydligt af v. Kotzebue, och Beechey (1825) såg fyra på en terrass vid stranden, men han anser, att de öfriga blifvit förstörda. Det är först år 1868, som de i mängd igenfunnos vid engelska korvetten *Topaze's* besök, och det är dess läkare d:r Palmer, som egentligen åter infört dem i litteraturen, der de alltid sedermera intagit främsta platsen på tal om Påsköns märkvärdigheter. De sågos först vid vestra och södra stranden, der de stodo uppställda, tre eller fyra tillsamman på en stenterrass, på framsidan försedd med trappstegformiga afsatser. Den bästa äldre redogörelsen för dem härstammar från La Pérouse's besök, hvarföre jag från beskrifningen om hans resa

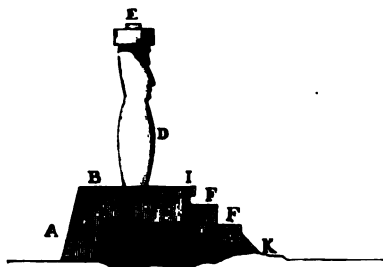


Fig. 14. Profil af fig. 13.

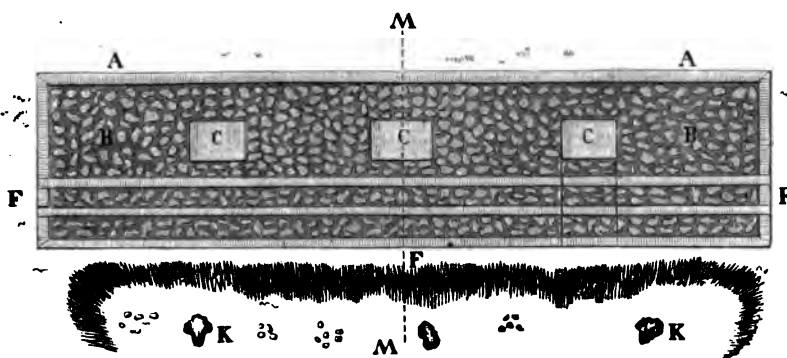


Fig. 15. Plan af terrassen, jfr fig. 13 och 14. Efter La Pérouse.

lånar både några afbildningar och dithörande text. Stoderna beskrifvas der såsom huggna i ett stycke af lava, utan armar eller tydligt utarbetad kropp (D), men med skarpt markeradt ansigte. På hufvudet buro de ett slags hatt (E), en cylinder af rödaktig stenart. Det har konstaterats, att dessa cylindrar härstamma från den nästan midt på ön belägna kratern Rana Hau. Stoderna stodo på terrasser,

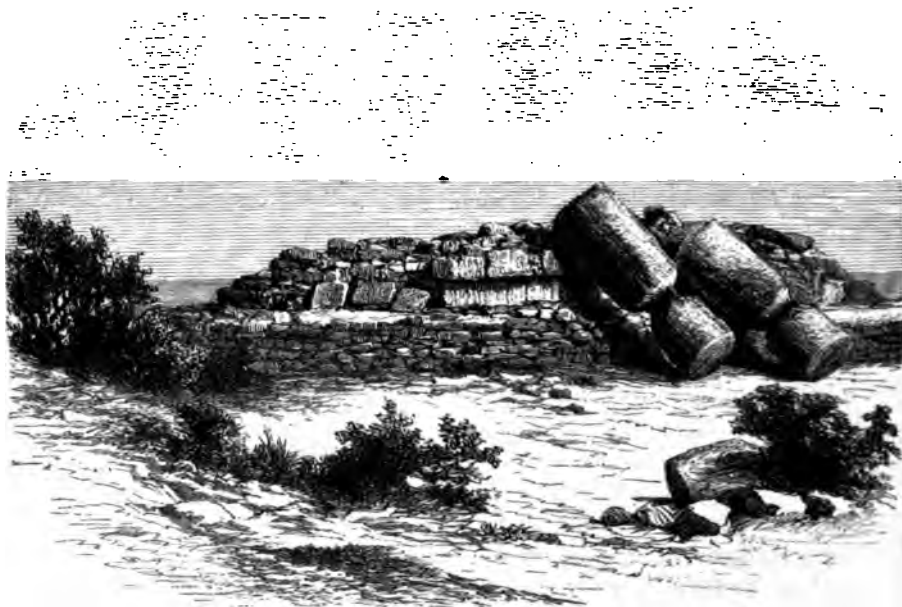


Fig. 16. Stenterrass vid kusten med kullfallna stolar. Efter *Pinart*.

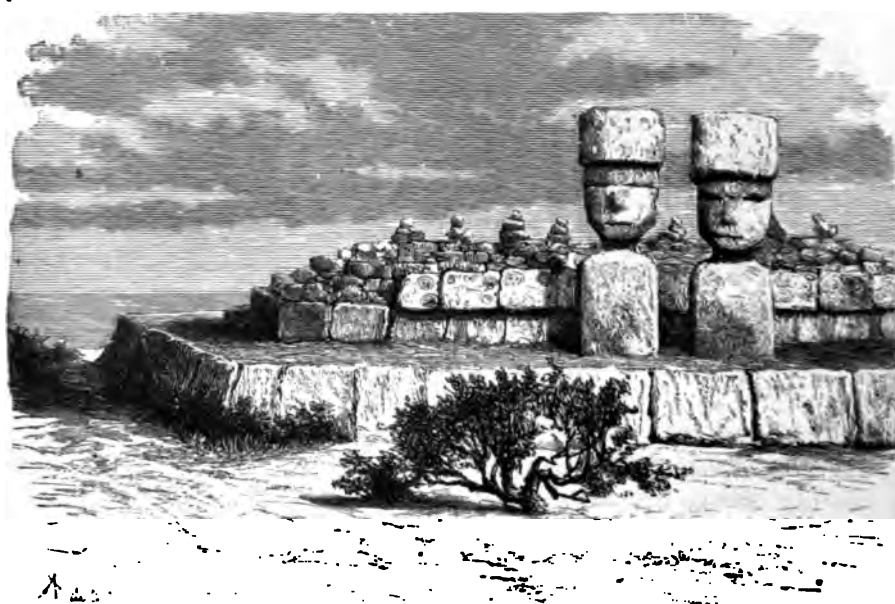


Fig. 17. Stenterrass med stolar, tänkt restaurerad efter fig. 13. Efter *Pinart*.

skodda med stenhällar (A) och på framsidan försedda med omkring tre trappsteg (F). De nämnda hällarna äro öfverst (I) försedda med inhuggna figurer, och man har äfven sett sådana på hatt-cylindrarna. Innanför de huggna yttre hällarna bestodo terrasserna af ohuggna stenar (B), hvaremot det synes, som om sjelfva stoderna hvilat på

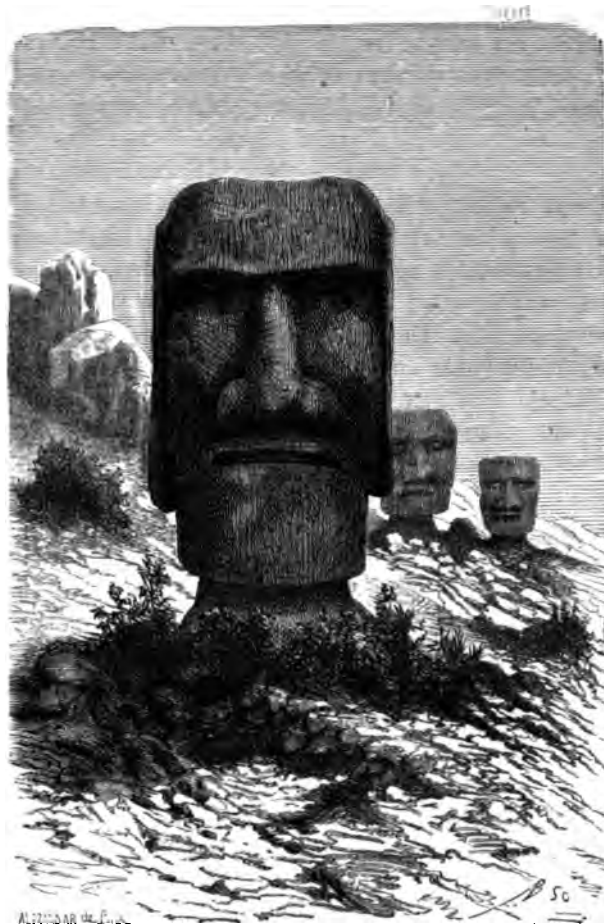


Fig. 18. Stenbild från Rana Roraka. Efter Pinart.

större hällar (C). På trappstegen lågo små högar af pyramidformigt uppstaplade stenar, hvilka i senare tid befunnits vara tabu-tecken. I sluttningen ett stycke framför trappafsaterna voro öppningar (K) i jorden, hvilka ledde till ett slags hålor inuti terrasserna, hvilka tjänade till begravningsplatser. De voro fulla af skelettlemlningar.

Förr stodo dessa stoder, som nämdt, både på vestra och södra kusten, numera äro de alla omkullfallna och mer eller mindre sönderslagna och förvittrade. Äfven terrasserna hafva lidit af tidens tand, och spåren af inhuggna figurer äro nu svåra att upptäcka. En af de bäst bibehållna, dock med kullfallna stoder, afbildas å föregående från Pinart lånade bilder (fig. 16 och 17).

Stodernas höjd är vanligen omkring 7 å 8 meter. De äldre infödingarna veta att nämna hvarje stod vid namn. Många äro så illa medfarna, att de likna simpla kullfallna stenpelare. De stodo, i synnerhet på södra kusten, så tätt, att besökande, som i början försökte räkna dem, vanligen efter en stund öfvergåfvo försöket.

Fortsätter man vägen utefter stranden öster ut till vulkanen Rana Roraka, såsom Palmer och efter honom alla hans efterföljare gjort, så kommer man, efter att hafva passerat en mängd kullfallna, vittrade och sönderslagna stoder, slutligen till de ännu upprättstående stoderna på kraterns vestra, yttre sluttning. Här möter man flere stoder af kolossala dimensioner. De stå dels isolerade, dels i rader och hafva ett helt annat utseende än stoderna på låglandet. Dessa hade stora nästan fyrkantiga hufvuden, på hvilka de nämnda röda stencylindrarna från Rana Kau stadigt kunde hvila. Kraterbilderna deremot hafva hjessan betydligt reducerad, så att den långsträckt ansigtsdelen med sina djupt liggande ögon, sin långa näsa och sina utstående läppar här upptager en oproportionerligt stor del af hufvudet. En af de bäst bibehållna, af infödingarna kallad *ko pilö-pilö*, som mättes af Weisser, visade en höjd af 6,5 meter och ett skulderomfång af 6 m.; pannan var 1 m. hög, näsan 1,5 m. lång och ansigtets bredd öfver ögonen 2 meter. Kroppen uppsköt blott 2,5 meter ur jorden, men var naturligtvis betydligt större. Denna var dock ingalunda bland de största. Pinart meddelar följande mått å en annan:

Pannan	2,00 meter
Näsan.....	3,40 >
Öfverläppen.....	0,75 >
Hakan.....	2,00 >
Kroppen	12,00 >

Totalhöjd 20,15 meter.

Ännu större är en af Weisser uppmätt ofullbordad, liggande stod, som af en gammal inföding benämndes *ko tetö kanä*.

Dess längd var 23 meter, hvaraf hufvudet upptog 11 meter; näsan var 3,5 meter, ansigtetsbredden nedtill 3,4 m. och bredden öfver bröstet 3 meter.

Det kan nu vara tid att nämna något om det sätt, hvarpå dessa kolossala stoder förfärdigats. Materialet är en temligen lätt bearbetad,

porös lava, och de verktyg, som användes, voro ett slags mejslar af obsidian. Man började med att i den fasta hällen upptaga två långsträckta gropar, mellan hvilka sålunda åstadkoms det block, som skulle bearbetas. Sedan uthöggs bilden i liggande ställning, hvarefter den lösgjordes från moderklyften genom att borra flere hål tvärs igenom den¹. Derefter kilades den småningom under med stenflisor, tills man fick den så upprätt, att den kunde glida ned i en vid dess

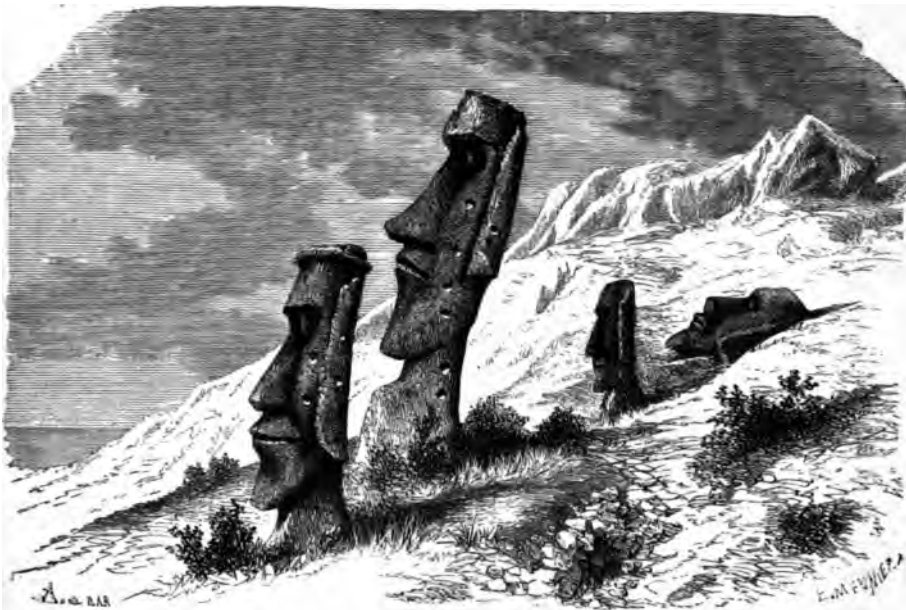


Fig. 19. Stenbilder från det inre af Rana Rorakas krater. Efter Pinart.

fotända gräfd grop, som var så djup, att största delen af kroppen doldes deri. På detta sätt var det möjligt att äfven med de ofullkomliga medel, som stodo infödingarna till buds, rå på sådana kolosser. Men det var ej nog med att man reste dem på stället, man kunde äfven flytta dem rätt betydliga sträckor, genom att låta dem glida utför slutningen af vulkanens väggar. För detta ändamål hade man, enligt Weisser, på vissa afstånd urholkat stora gropar, hvilka tjänade till stödjepunkter för dem, som hissade ned kolosserna. Antagligen har man vid detta arbete använt rep af tapa eller säf.

Äfven inuti kratern finnes en mängd stoder, hvilka, enligt Weisser, äro af något olika utseende med dem utanför, och af honom antagas

¹ Hålen, som synas å stoderna fig. 19 (efter Pinart), torde vara tillkomna i denna afsigt.

vara äldre än dessa. Allra äldst anser han emellertid stoderna på låglandet längs södra och västra kusten vara. Åldersföljden skulle sålunda enligt hans uppfattning vara följande: 1:o stoderna på låglandet, utmärkta genom sina stora, runda eller fyrkantiga hufvuden och sina »hattar» af rödaktig lava från Rana Hau; alla dessa äro nu kullfallna och mer eller mindre förvittrade; materialet till dessa stoder anser han vara hemtadt från södra utsidan af Rana Roraka; 2:o stoderna inuti kratern Rana Roraka, och 3:o stoderna på samma kraters västra yttre sluttning. Dessa två senare grupper skola karakteriseras deraf, att hufvudena betydligt förtunnas uppåt, så att de upptill, med en bredd öfver pannan af t. ex. omkring 2 meter, blott höllo omkring 0,5 m. i tjocklek; de hafva ej heller någonsin burit sådana »hattar» som de till första gruppen hörande. Huruvida någon skilnad i form finnes mellan grupperna 2 och 3, framgår ej tydligt af Hyäne-berättelsen, utan tyckes det, som om tidsskilnaden blott skulle grundas på de förstnämndas högre grad af förvittring. Med den ytterst otillräckliga tid, som stod till Weissers förfogande, är ej underligt, att i detta, som i så många andra fall, ännu en mängd frågor återstå obesvarade. En mera uttömmande undersökning är derföre högeligen af behofvet påkallad.

Af ännu yngre datum anser Weisser ett slags mindre stenbilder, »husgudar», af omkring 2—3 fots höjd, vara. De skilja sig från de kolossala stoderna genom sitt runda hufvud med mera menniskolika drag; äfven skola de hafva antydningar till armar. De skola finnas åtminstone en i hvar hydda, och då de äro familjens speciella skyddsgudar, skall det vara svårt att få tillbyta sig dem. Weisser fann emellertid en sådan lättare transportabel bild i det fria och köpte den af en inföding, som uppgaf sig vara dess egare, för 30 dollars. Den måtte hafva varit något större än ofvan uppgifna mått, ty försöket att med 12 matrosar flytta den ned till stranden misslyckades i anseende till markens oländighet. Köpet måste derföre gå tillbaka.

I hvad förhållande dessa »husgudar» af sten stå till husgudarna af trä, är ej af någon utredt. De olika namn, med hvilka de båda slagen betecknas (de förstnämnda skola kallas *moj maje*, d. ä. gud af sten, och de sistnämnda *moj toromiro*, d. ä. gud af toromiro-trä), angifva blott skilnaden i materialet. Äro de af samtida ursprung, eller icke? Det är väl sant, att stenen är ett betydligt mera svårarbetadt material, än toromiro-träet, så att olikheten i typ möjligen kan bero derpå, men å andra sidan bör ihågkommas, att man från Marquesas-öarna känner åtminstone en sådan mindre gudabild (nu i Harburg) af en säkerligen ännu mera svårarbetad stenart, hvilken likväl så fullkomligt liknar de ej sällsynta, ytterst karakteristiska träbilderna från samma öar, att något tvifvel om deras samtidighet omöjligen kan finnas. Äf-

ven på tarokrossare af sten från Marquesas-öarna (sådana finnas i Collection Bertin i Paris) äro ofta fullkomligt samma typiska ansigten uthuggna som å träbilderna från samma öar. Här är således åter en fråga, bland otaliga andra, som väntar på svar.

De kolossala stodernas olikhet med träbilderna är slående; dock uppgifver Weisser en likhet mellan dem, nämligen att äfven sten-



Fig. 20. Grafkammare af sten. Efter Pinart.

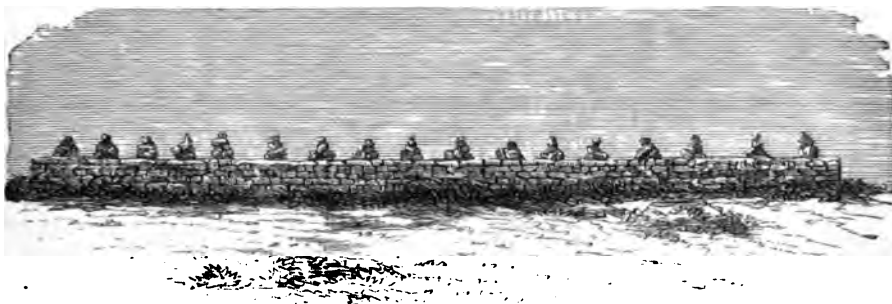


Fig. 21. Stenterrass innehållande lik. Efter Pinart.

stoderna skola hafva åtminstone en antydning till en sådan utpräglad ryggrad, som är så karakteristisk för träbilderna (*Geiseler*, anf. st. sid. 13).

Det har varit en tid, då man a priori antog, att stenstoderna voro tillverkade af ett utdödt folk, med hvilket det nuvarande, såsom senare invandradt, ej skulle ega någon gemenskap. Denna helt och hållet ur luften gripna teori motsäges på det bestämdaste genom de af Hyäne-expeditionen insamlade uppgifterna. Enligt dessa skola stoderna hafva

tillverkats af särskilda yrkesmän, som stått i högt anseende; man kunde t. o. m. framvisa en man, som uppgafs vara afkomling af dessa bildhuggare. Äfven ett par andra omständigheter tala för, att stoderna härstamma från samma folk som det nu kvarlevande, nämligen dels att man ännu vet att beteckna hvarje stod med dess särskilda namn, dels den vördnad, som den nuvarande befolkningen visar dem. Namnen äro blott ofullständigt upptecknade, och rättskrifningen torde lemna åtskilligt att önska. Värst deran äro i detta afseende de namn, som meddelas af de äldsta engelska besökandena.

Cook anför¹: »*Gotomoara, Marapate, Kanaro, Goway-too-goo* och *Matta-matta*». Stafsättet är Cooks. Något längre tyckes Forster hafva bragt det. Han urskiljer åtminstone artikeln (*ko*), men hans rättskrifning är för öfrigt engelsk: »*Ko-Tomoai, Ko-Tomoeerce* (troligen = Cooks *Gbtomoara?*), *Ko-Hoo-oo, Morahèena, Oomarèeca, Weenâboo, Weenapè* och *Mangototo*».

Hyäne-expeditionen riktar namnförrådet med en utförligare lista, som må anföras, med författarens stafsätt:

Haka owa,
Papa-haka-hevulu,
Maunga-toa-toa,
Kafa-hehata,
Ko maio na more,
Hogotoru,
Hakataha,
Moi poutu,
Ko hagata,
Na ivitu,
Ko pilo-pilo,
Kimati-tuhi-matitoe,
Ko hiavi,
Kerimuti,
Kopo,
Ko kona heroa,
Ko moi,
Ko moi tohare och
Ko teto kana.

Dessa namnlistor anföras egentligen för att visa huru mycket, som återstår att göra äfven i detta fall. Fullständigare och fullt kritiskt behandlade, kunna sådana namnförteckningar blifva af genom-

¹ Tonvigten lägges alltid på näst sista stafvelsen.

gripande vikt för öns historia. Det har uttalats den åsigt, att bilderna skulle vara ett slags minnesstoder af framstående, gudablifna menniskor, ett slags heroer. Det är endast en gissning, och några egentliga bevis hafva ej kunnat anföras. Det säkra är, att intet enda af de kända namnen på stoderna är identiskt med något namn i de rätt betydliga konungalängder, som anföras t. ex. af de Lapelin i *Revue maritime et coloniale* 1872.

Till slut må anföras infödingarnas åsigt om de kullfallna och sönderbrutna stoderna. De förra anses vara vid lif, och deras makt är den samma som de ståendes, men är statyen afslagen, då är den död och kraftlös. De hafva kämpat med hvarandra en natt, heter det, och de segrande hafva skurit halsen af de besegrade.

Döden anse infödingarna sjelfva ej vara någon absolut gräns för tillvaron. De döda fortlefva som ett slags andar, hvilkas största sällhet

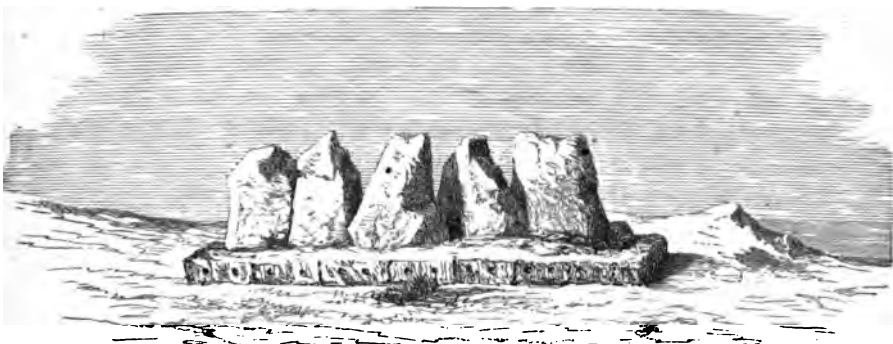


Fig. 22. Resta stenar. Kantstenarna äro 1,20 m. långa, 15 cm. höga och 10 cm. tjocka samt genomborrade af små runda hål. Efter *Pinart*.

är att få hvila i frid på det ställe, der kroppen blifvit begrafven. Men guden Make-make vill uppäta de ondas själar och förföljer dem därför. Detta har inflytande på begrafningssättet. Oftast skola liken instoppas ohöljda under någon kullfallen stenstod, som då anses skydda den döde, hvilken också har lätt att från en sådan plats undfly sin förföljare. På den kullfallna stoden ligger då vanligen en liten pyramid af fyra stenar, af hvilka den öfversta är målad hvit med ett slags jordfärg. Detta är tabu-tecknet, tecknet att platsen såsom helig är fridlyst. Samma tecken finnes äfven öfverst på de hvälfda grafkammare, som afbildas af *Pinart*, och på de stenterrasser, hvilka äfven innehålla lik.

I Hyäne-expeditionens berättelse omtalas och afbildas ett slags täckta, rektangulära grafkammare af sten, hvilka på ena sidan hafva två runda hål, bildade af tvenne mot hvarandra vända stenar, hvilka

äro halfrundt urhålkade i ena kanten. På Weissers fråga hvarföre två sådana hål funnos, svarades, att det var för att, om Make-Make flög in genom det ena, själen skulle kunna flyga ut genom det andra¹.

Och härmed stå vi vid slutet af denna sammanträngda skildring af hvad man vet eller tror sig veta om den lilla ön. Det återstår endast att i korthet vidröra frågan: hvarifrån har detta märkvärdiga lilla folk kommit?

Frågan har besvarats olika. De fattas ej, som vändt sina blickar mot öster, till Södra Amerikas fastland, enär man ej på närmare håll trott sig känna ett folk, mäktigt att utföra så kolossala arbeten. Huru svag en sådan grundval för en teori är, behöfver ej framhållas. Det skulle i stället fordras ett uppvisande i detalj af öfverensstämmelser af alla slag, men ett sådant bemödande skulle vara förgäfvets. Några väsentliga likheter med Södra Amerikas mer utvecklade folk finnas icke i den kulturform, vi här skärskådat. Deremot äro öfverensstämmelserna med de i vester från ön boende polynesiska folken både många och stora. Dit peka också traditionerna, och dessa gå t. o. m. till en bestämd ö, *Oparo* eller, såsom den ock kallas, *Rapa* eller *Rapa iti* (lilla Rapa, till skilnad från Rapa nui). Dermed må förhålla sig huru som helst, polynesiskt är folket till utseende, språk, seder och bruk, med ett ord till hela sift väsende.

Men det polynesiska folket i sin helhet kan ju hafva kommit från öster, trots det att språk och kultur hänvisa på ett malajiskt ursprung. Frågan är egentligen främmande för denna uppsats, men jag kan dock ej underlåta att i detta tillägg framställa ett par synpunkter. Den viktigaste invändningen, som gjorts mot ett vestligt ursprung, är att det skulle för dessa med klena farkoster utrustade folk vara omöjligt att färdas längre sträckor emot både ostpassad och ostliga strömmar. Men språket och en mängd andra kulturelement, hafva dock gått emot både vindar och strömmar! Och hvad som ej är minst viktigt, två öfver nästan hela Polynesien spridda husdjur, hönset och svinet, ja äfven hunden, hafva gjort det. Och den vilda råttan, *Mus setiger*, sedan! Detta blott för att nämna de viktigaste. Men hvem

¹ I en sådan grafkammare hittades skelett af ett slags fogel, och på Weissers fråga, huru foglarna kommit dit, svarades att de tillfälligtvis flugit in och ej hittat ut. Af det skrik, som infödingen uppgaf för att antyda hvad det var för slags fogel, antog Weisser, att han menade en uggla. Men nu skola ju inga vilda landfoglar finnas på ön! En nattroffogel vore en högst märklig acquisition för öns torftiga fauna. Man får hoppas, att benen tillvaratogos, och då är frågan lätt besvarad. I annat fall bör saken hafvas i minnet vid en ny undersökning.

kan i stället uppvisa några karakteristiskt amerikanska insatser i dessa öars fauna?

Och omöjligheten för dessa människor att gå emot öster i Stilla oceanen är dessutom ej absolut. Hur konstanta än de ostliga vindarna kunna vara, aflösas de dock tidt och ofta af vestliga. Och det viktigaste är, att dessa vestliga vindar äro stormiga, under det passaden är jemnare. Just dessa stormiga vestliga vindar anser jag vara det, som spriddt befolkningen mot öster. Man får ej tänka sig, att spridningen varit frivillig, annat än till öar inom synhåll. Till de öfriga har den varit ofrivillig, förorsakad af oförutsedda våldsamma vindkastningar, som drifvit de bräckliga farkosterna mot vidt aflägsna, okända kuster.

På detta sätt har äfven den isolerade lilla Påskön fått sin befolkning, den må hafva kommit från Oparo eller någon annan ö i vester.

Anledningarna till att just detta lilla afskilda folk tagit en så egendomlig sjelfständig utveckling, äro ännu höljda i mörker. Detta kan endast genom noggranna undersökningar skingras. Tvifvels utan kommer mycket af det, man nu tror sig veta, att få ett helt annat utseende; men man må besinna, att hela vårt vetande om ön är hopplockadt på några timmar under en tid af ett och ett halft århundrade, till största delen af män, som haft en helt annan levnads- och reseuppgift än att studera folken. Några dagar, använda med vetenskaplig urskilning, måste ännu i rikaste mått gälda de ansträngningar och den lilla tidsförlust arbetet kan kräfva. Det gifves ju till och med hela sträckor af ön, om hvilka berättelserna ej nämna ett ord. Hur ser det t. ex. ut i kratern Rana Aroi vid nordvestra hörnet af ön? Finnas kanske stoder äfven der? Och hvem vet för öfrigt hvad det ännu kan stå att upptäcka äfven på ställen, som trampats af mer än en besökande?

För ett etnografiskt museum är Påskön numera den enda ö i Polynesien, som kan lemna något betydande material; man må ej föreställa sig, att den senaste tyska expeditionen, huru rikt än dess byte var, tagit allt. Tvärt om säges det uttryckligen, att många af de allra bästa, äldsta föremålen måste lemnas, emedan man saknade begärliga bytesvaror, hvilka här ej äro annat än kläder. Man kan också vara förvissad om, att sedan den senaste expeditionen nu åter riktat uppmärksamheten på Påskön, skall det blifva en formlig täflan mellan alla de nationer, hvilka kulturhistorisk forskning ligger om hjertat, att vinna de ännu återstående relikerna från Polynesiens i så många afseenden märkligaste ö.

Hvem skall komma först?



Förteckning

öfver de af Frih. A. E. Nordenskiöld från Ceylon hemförda Páli-manuskript.

Jemte några inledande anmärkningar

af Professor V. Fausböll.

Buddhismen är af alla religioner den, som räknar största antalet bekännare. Enligt Kolbs *Statistik der Neuzeit*, 1883, finnes det omkring 483 millioner buddhister, men blott 425 millioner kristna. Rhys Davids i sin *Buddhism: being a sketch of the life and teachings of Gautama, the Buddha*, 1878, kommer till ett något olika resultat, i det han räknar 500 millioner buddhister och 327 millioner kristna.

Buddhismen är *ateism*. Buddha känner ingen gud, han talar blott om människan, och hans salighet är utslocknande, *Nirvana*, d. v. s. tillintetgörelse af de onda begären, och derigenom frihet från återfödelse i den lekamliga världen. »De visa, som hafva tillintetgjort tillvarons frö och som intet begära, slöckna såsom denna lampa», säger Buddha.

Buddhismen har emellertid många skiftningar, såsom naturligt är på grund af dess stora utbredning till vidt skilda trakter och till mycket olika folkslag, som hvar för sig stå på mycket olika kulturgrader. Men dessa skiftningar kunna alla hänföras till två hufvudformer, nämligen den sydliga och den nordliga buddhismen. Medan vi i söder — på Ceylon, i Birma och i Siam — finna denna religion i dess renaste gestalt, framträder den deremot i nordén, särdeles i Tibet och Mongoliet, med en ytlighet och handverksmessighet som i synnerhet uppenbarar sig i det öfverallt förekommande *bön-hjulet*, som innehåller skrifna trosformler och böner och sättes i rörelse med handkraft eller på vissa ställen t. o. m. med vattenkraft, och som på det hela taget kan betraktas såsom en förbättrad upplaga af det katolska radbandet.

Den nordliga buddhismens hufvudsäte är nu Tibet, till hvilket land buddhismen nådde öfver Nepal år 632 e. Kr., men redan år 65 e. Kr. hade buddhismen kommit till Kina under kejsar Mingti, hvilken lät hemta buddhistiska prester från Indien, och största delen af Kinas befolkning bekänner sig än i denna dag till Fo's, d. v. s. Buddhas, lära. Från Kina utbredde buddhismen sig till Korea år 528 och till Japan år 552; år 1247 kom den från Tibet till de mongoliska folkstammarna.

Den nordliga buddhismens heliga skrifter äro affattade på *sanskrit*. Samlingar af dem i manuskript finnas i det asiatiska sällskapet i Kalkutta (70 mss.), i det asiatiska sällskapet i London (79 mss.), i India Office Library i London (30 mss.), i Paris (146 mss.), i the Bodleyan Library i Oxford (7 mss.), alla skänkta af den engelska ministern vid hofvet i Nepal, *B. H. Hodgson*, mellan åren 1827 och 1845, samt slutligen i Cambridge (minst 200 mss.). Så godt som intet af hela denna litteratur är ännu utgifvet. Här är alltså en stor lucka i kulturhistorien att fylla, och ett rikt fält erbjuder sig här för blifvande forskare.

Den sydliga buddhismens hufvudsäte är Ceylon. Dess heliga skrifter äro skrifna på *Päli*-språket. Samlingar af sådana i manuskript finnas i Europa förnämligast i Kjöbenhavn, London och Paris. Af denna likaledes rika litteratur är ännu mycket litet utgifvet, men studiet af densamma har på den allra senaste tiden tagit mycket stor fart. Studiet af päli i Europa är ett barn af sanskrit-studiet. Medan det senare kan räknas från år 1784, då det asiatiska sällskapet stiftades i Kalkutta af engelska embetsmän i Ostindiska kompaniets tjenst, daterar päli-studiet sig egentligen först från 1855, då *Dhammapada*, en samling af sentenser på päli, utgafs med en ordagrann latinsk öfversättning af författaren till denna uppsats. Päli är ett dotterspråk till sanskrit, hvartill det förhåller sig ungefär som italienskan till latinet. Dess ordförråd är nästan detsamma som i sanskrit, men enär språket är yngre, äro dess böjningsformer till stor del afslipade. Medan den brahmanska sanskritlitteraturen så godt som helt och hållet är affattad i metrisk form, hafva vi deremot i den buddhistiska päli-litteraturen en vacker, rytmisk prosa-stil.

Den sydliga buddhismens heliga skrifter innehållas i *Tipitaka* (de tre korgarna). Första afdelningen af denna, *Vinaya-Pitaka*, omfattar skrifter, som angå disciplinen i munklefvernet. Den andra afdelningen, *Sutta-Pitaka*, är en samling af Buddhas tal. Den tredje afdelningen, *Abhidhamma-Pitaka*, innehåller buddhismens filosofi.

Under Vega-expeditionens uppehåll på Ceylon fästade friherre Nordenskiöld sin uppmärksamhet äfven på denna litteratur, men till följd af tidens knapphet och andra omständigheter lyckades han ej samla

mer än *nitton manuskript*¹. Dessa, hvilka friherre Nordenskiöld öfverlemnadt till Kongl. Biblioteket i Stockholm, äro alla palmbladshandskrifter, skrifna med singhalesiska skriftecken. Singhala eller Sîhala (Lejon-landet) är det äldre namnet på Ceylon.

De unga bladen af solfjäderspalmen eller palmyraträdets beredas till att skrifva på och användas sålunda på samma sätt som papper hos oss. Bokstäfverna ristats med ett jernstift (stylus) i bladet, som derpå ingnides med pulveriseradt träkol, blandadt med välluktande olja.

När detta stoft tränger ned i de inristade fördjupningarna, framträder skriften tydligt. Det kan synas oss, som om detta sätt att skrifva vore mycket tidsödande, och dock säges det, att en infödd afskrifvare skrifer lika fort med sitt jernstift på ett palmblad som vi med våra stålpenor på papper. Den singhalesiska skriften går från venster till höger. Man gör ingen skilnad mellan orden, utan allt går i ett, med updantag deraf, att man stundom använder ett våg-streck (~~~~~), hvilket tjenar att utmärka mindre eller större afdelningar i texten allt efter som man skrifer det enkelt, dubbelt eller tredubbelt. På första sidan af det palmblad, der texten begynner, är understundom inristadt ett eller annat ornament, såsom en thûpa (Tope), en cirkel eller dylikt. När en sida af palmbladet är fullskrifvet, vändes detsamma, och man skrifer derefter på samma sätt på andra sidan, hvarefter bladet betecknas framtill på ena sidan med en bokstaf efter ordningsföljden. Sålunda fullskrives det ena palmbladet efter det andra och lägges ofvanpå det föregående. Följden häraf är den, att när vi säga: »se ofvanför», så heter det här: »se nedanför eller inunder», och tvärt om. Palmbladen, som än äro större än mindre både till längd och bredd, men alltid i form af en lineal, äro i allmänhet genomborrade af två hål, omkring hvilka en liten fyrkant lemnas blank, och alla bladen inneslutas af två tjockare, vanligen färgade träskifvor af samma form som bladen och likaledes försedda med två hål. Sällan äro snören dragna genom båda hålen; i allmänhet löper blott ett snöre genom hålet till venster, men snöret är oftast så långt, att det kan vecklas flere gånger omkring manuskriptet och hålla det fast tillsammans. En och annan handskrift består af guld- eller silfverplåtar i palmbladsformat, och det faller af sig sjelf att skriftecknen då äro ingraverade. Täckskifvorna äro i sådant fall ofta af silfver med prydnader på. En dylik handskrift motsvarar alltså hvad vi kalla en praktfullt utstyrd och inbunden bok.

Vi öfvergå nu till en uppräknings af titlarna på de särskilda manuskripten, af hvilka fyra just höra till de heliga böckerna (*Tipitaka*),

¹ Se A. E. Nordenskiöld, *Vega-färden*, II. s. 426.

medan de öfriga sluta sig mycket nära till desamma, antingen såsom förklaringar eller som historiska och språkliga skrifter.

1. *Brahmajāla-Sutta*, på 134 palmblad, paginerade ka-jhū, 44 cm. långa, 6 cm. breda, med 7 rader på hvarje sida. Manuskriptet omfattar den första Sutta af *Dīgha-Nikāya*, som hör till andra afdelningen af de heliga böckerna, hvilken, såsom vi förut sett, kallas *Sutta-Piṭaka*. Skriften är på pāli med påföljande skilnad mellan orden och singhalesisk förklaring samt innehåller ett af Buddhas föredrag mot de 62 religionsfilosofiska skolor, som på hans tid skola hafva funnits i Indien.

2. *Brahmajāla-Sutta*, på 164 palmblad, paginerade ka-ti, 65 cm. långa och 5 cm. breda, med 6—7 rader på sidan. Samma skrift som N:o 1 och liksom denna på pāli med följande singhalesisk förklaring och skilnad mellan orden.

3. *Mahāsātipaṭṭhāna-Sutta*, på 106 palmblad, paginerade ka—chlri, 45,5 cm. långa och 6,5 cm. breda, med 7—10 rader på sidan. Manuskriptet omfattar den 21:a Sutta af *Dīgha-Nikāya*. Skriften är på pāli med följande skilnad mellan orden och singhalesisk förklaring, samt innehåller ett af Buddhas föredrag om oafvänd själfbeträktelse.

4. *Mahādhammasamādāna-Sutta*, på 25 palmblad, paginerade ka—khlri, 49 cm. långa och 6,5 cm. breda, med 6—10 rader på sidan. Manuskriptet omfattar den 6:e Sutta i 5:e delen af *Majjhima-Nikāya*, som hör till andra afdelningen af de heliga böckerna, kallad *Sutta-Piṭaka*. Skriften är på pāli med följande skilnad mellan orden och singhalesisk ord-förklaring samt innehåller ett af Buddhas föredrag om människornas olika handlingssätt.

5. *Rasavāhini*, på 206 palmblad, paginerade ka—dau, 39 cm. långa och 5,5 cm. breda, med 8—9 rader på sidan. Skriften, som är på pāli, hör till den prest-litteratur, som ansluter sig till de heliga böckerna, och innehåller en samling af buddhistiska legender.

6. *Abhidhānappadīpikā*, på 146 palmblad, paginerade ka—ñā, 34 cm. långa och 6 cm. breda, med 8—10 rader på sidan. Skriften är en pāli-ordsamling på pāli med singhalesisk förklaring. Den ursprungliga samlingen af synonyma pāli-ord är författad af presten

Moggallāna, som lefde mellan åren 1153 och 1186 efter Kr.; den är här ledsagad af en singhalesisk förklaring.

7. *Subhasūtrartharyakkhyānayaṇi*, på 55 palmblad, paginerade ka—ghri, 31 cm. långa och 5,5 cm. breda, med 5 rader på sidan. Skriften innehåller en singhalesisk tolkning af *Subha-Sutta*, ett af Buddhas föredrag på päli, som finnes i *Dīgha-Nikāya* och framställer hufvudpunkterna i Buddhas lära.

8. *Muṇḍa-Jātaka*, på 74 palmblad, paginerade ka—niri, 37,5 cm. långa och 4,5 cm. breda. Skriften innehåller en af de buddhistiska själavandrings-berättelserna på elu-vers; *elu* är forn-singhalesiska.

9. *Padarūpasiddhi*, på 212 palmblad, paginerade ka—dhi, 52 cm. långa och 5,5 cm. breda, med 8—9 rader på sidan. Manuskriptet innehåller en singhalesisk förklaring af den bekanta päli-grammatikan med detta namn.

10. 7:e—11:e kapitlen af *Piṭṭhavalīya*, en singhalesisk bok om de hedersbetygelser, som blifvit Buddha bevisade. Manuskriptet består af 96 palmblad, paginerade ka—cah, 36 cm. långa och 5,5 cm. breda, med 6 rader på sidan.

11. *Enstaka, icke sammanhörande blad* af åtskilliga singhalesiska manuskript, 25—26 cm. långa och 4—5 cm. breda.

Uti en senare sändning af Nordenskiölds manuskript, som författaren fått mottaga, hafva endast följande fyra kunnat bestämmas:

1. Singhalesisk förklaring till päli-boken *Paṭimokkha*, på 30 palmblad, paginerade ka—khau och 1—30, 41 cm. långa och 5,5 cm. breda, i omslag af gult papper. Manuskriptet börjar med afdelningen *Nidāna* och slutar, bladet khau, med *Sekhiyā nīṭhita*.

2. Singhalesisk förklaring till *Tisarāṇa* och *Dasasikkhāpada*, hvilka äro delar af de på päli affattade presterliga invigningsceremonierna. På 29 palmblad, signerade 1—29, 27 cm. långa och 5,5 cm. breda, i hvitgult omslag.

3. *Milinda-praṇayagi*, på 140 palmblad, signerade ka—jhe (1:a bladet osigneradt), 42 cm. långa och 6 cm. breda. Manuskriptet innehåller den singhalesiska öfversättningen af pāliskriften *Milinda-paṇha*; det slutar i kapitlet *Vīcekagūṇa-praṇayagi*.

4. *Kātyasekhara*, på 35 palmblad, signerade ka—gi, 32 cm. långa och 5 cm. breda. Manuskriptet innehåller den bästa af de nyare elu-dikterna, »a garland of flowers on the crown of poetry» (se Alwis' *Sidath Sangarauca*, sid. CLXXXVII).

Af de öfriga handskrifterna synas tre vara elu-dikter och en utgöres af en singhalesisk förklaring till en pāli-skrift, men dessa äro mycket bristfälliga och sakna titlar.



Mathias Hedenström.

Biografiska notiser, meddelade af H. Wieselgren.

Bland de forskare, hvilka bidragit till ökad kännedom af Sibi-riens nordkust och öarna derutanför, intager Mathias Hedenström ett aktadt rum. Hans resor, riktade åt Ny-Sibiriska öarna, utfördes under åren 1809—11, och den skrift, i hvilken han nedlagt en del af sina iakttagelser i Sibirien, »Otrywki o Sibiri», trycktes i S:t Petersburg 1830. Redan amiral v. *Wrangell* omtalar utförligt Hedenströms färder i sin Sibiriska resa, och A. E. *Nordenskiöld* omnämner dem så väl i 1:a som 2:a delen af »Vegas färd kring Asien och Europa». *Nordenskiöld* grundar på namnet Hedenström sin förmodan, att denne varit af svensk härkomst, uppger hans dödsår och dödsort samt hänvisar för vidare biografiska uppgifter om mannen till en »Kalender för guvernementet Irkutsk för år 1865, sid. 57—60», en bok, som *Nordenskiöld* likväl icke själf fått se, lika litet som han lyckats erhålla vidare upplysning om Hedenström.

Ryske akademikern *Fr. Schmidt*, till hvilken *Nordenskiöld* hänvänt sig med begäran, att han ville söka förskaffa ytterligare under- rättelser om Hedenström, har till en början skaffat sig tillgång till den anförda kalendern, utgifven af Sibiriska komitén i Irkutsk, och der- efter lyckats erhålla direkta meddelanden från Mathias Hedenströms i Riga qvarlevande fränder. Dessa uppgifter har han dels tillsänt *Nordenskiöld* i bref, hvilka ställts till disposition för detta meddelande i Ymer, dels förelagt ryska vetenskapsakademien i ett föredrag den 24 maj 1883, tryckt i »Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches» och i separataftryck¹ tillsänt det svenska geografiska sällskapet. Efter

¹ »Einige Bemerkungen zu Prof. A. v. Nordenskiöld's Reisewerk: Die Umse- gelung Asien's und Europa's auf der Vega 1878—80. Mit besonderer Beziehung auf die Geschichte der russischen Entdeckungsreisen im und am sibirischen Eis- meer», S:t Petersb. 1883. Hedenströms lefnadsomständigheter och resor omta- las s. 37—47.

dessa källor, jemförda med Kongl. Bibliotekets genealogiska samlingar, kunna vi nu meddela följande notiser om den sibiriske forskningsresanden, som icke allenast leder sin härkomst från Sverige, utan ännu i sina unga år i ryskt pass kallats svensk undersåte, ehuru född inom ryskt område.

Matvei Matvejewitsch Hedenström — så lyder hans namn i 1838 års förteckning öfver ledamöterna af Moskwas Naturforskarsällskap — var alltså son af en Mathias. Hans fader, Mathias Hedenström d. ä., var enligt uppgift från ättlingarna i Riga, meddelad af Fr. Schmidt i brev till Nordenskiöld, dat. Petersburg $\frac{7}{8}$ mars 1883, född den 11 januari 1737 (i den tryckta uppsatsen säger Schmidt 1739 och anför ingen dag) i Falun i Sverige och dog, enligt uppgift i den tryckta artikeln, i Riga 1799. Hans äldste son hette Johan Peter och var ständigt bosatt i Riga, der han fortplantade släkten. Dennes son, som 1828 var teol. studiosus i Dorpat och i Petersburg sammanträffade med farbrodern Mathias, dog 1865 som archidiaconus vid Petrikyrkan i Riga, efterlemnande sonen Karl Hedenström, nu hofrättsadvokat i Riga, från hvilken Fr. Schmidt erhållit meddelanden om släkten. Enligt herr Karl Hedenströms utsago skulle den förste Mathias Hedenström hafva tillhört »en svensk adlig ätt med vapen snarlikt familjen Lybeckers», men då han som politisk flykting lemnat Sverige, skulle han ha nedlagt sitt namn och antagit namnet Hedenström, »som skall härleda sig från ett gårdsnamn i Dalarne, i socknen Storsten och Thorsång» (Schmidts brev). Väl är det sant, att Lybecker var en dala-släkt, två gånger adlad till och med, med alldeles olika sköldemärken, men dess genealogier äro kända och lemna icke rum för någon »politisk flykting». Den senast adlade Lybecker, som dog 1746 (ätten utdog med hans son 1762), förde i vapnet en hammare och en klubba, lagda i kors, och så enkelt märke kunde väl äfven en annan dala-son skaffa sig, om han i utlandet velat antaga »bürgerliches wappen». Adelsskapet och den politiska flykten torde därför kunna lemnas ur räkningen och anses för senare uppfinning i Riga. Hvad Mathias Hedenström d. ä., hvars födelse- och dödsdag släkten känner, hade för lefnadsställning, ingår deremot *icke* i meddelandet, sådant det föreligger i Schmidt's referat.

Många släkter Hedenström hafva funnits i Sverige, och bland dem äro två utgångna från Dalarna, enligt uppgifter i Klerckers genealogiska samlingar i Kongl. Biblioteket. Den ena af dessa känner man blott i två led, båda presterliga: Martin f. i Falun, kaplan i Järna, med sonen Johan Wilhelm, kaplan i Kungsåra, f. 1749. Af sju Hedenströmssläkter finnes namnet Mathias endast i en, och denna är den

andra af de från Dalarna utgångna. Det är ganska antagligt, att den sibiriske resanden Mathias Mathiasson tillhör denna släkt.

I de nämnda genealogiska samlingarna upptages först en Mathias Hedenström, vedbärare, med sonen Mathias, född och jemte modern död 1735. Vidare antecknas efter en bouppteckning år 1774 följande genealogi:

N. N.

Johan, skräddare † 1774. Hans arf- vingar voro brö- der och systrar.	Mathias, 1774 guldsmed i Moskwa.	Erik, 1774 af- skedad landsoldat, bosatt i Harmarf- vet nära Falun.	Anna, 1774 tjenstepiga i Falun.	Dotter, 1774 ad- den, gift och ef- terlemnande två döttrar.
---	--	--	---------------------------------------	--

Om vi nu också icke låta vedbäraren Mathias i nytt äktenskap vara fader till Mathias, guldsmeden, och hans syskon, så ha vi åtminstone full sannolikhet för, att denne Mathias, som 1774 var guldsmed i Moskwa, är densamme som var född i eller vid Falun 1737 den 11 januari (eller 1739) och blef fader till den sibiriske forskaren Mathias Mathiasson, hvilken föddes 1780, samt till hans broder Johan. Namnen i båda generationerna bestyrka antagandet.

Mathias d. ä. må hafva bosatt sig senare i Riga, der han dog 1799, men synes aldrig upphört att vara svensk undersåte, då till och med hans son, Mathias d. y., som uppgifves vara född 1780, i ett år 1798 utfärdadt ryskt pass kallas »svenske undersåten». Efter faderns död torde han, så väl som äldre brodern Johan, blifvit rysk undersåte. Mathias Hedenström blef till och med rysk tjänsteman vid tullverket i Riga och erhöll sin plats i rangklassernas djupa led. Men här råkade han så illa ut vid en upptäckt af underslef i verket, att han förvistes till Sibirien, dock utan att mista sin rangklass, hvadan man kan antaga, att den underordnades förseelse mera bestått i medvetenhet om de öfverordnades underslef, än i egna stölder.

Mathias Hedenström färdades alltså något år i början af vårt århundrade från Riga till Tobolsk, och der befann han sig, då han 1808 erhöll uppdrag att på ryske rikskansleren grefve Rumjanzow's bekostnad undersöka de Ny-Sibiriska öarna. Hans resor dit företogos åren 1809, 10 och 11. Hedenström hade skaffat sig en duglig följeslagare i »småborgaren» Sannikow från Ust-Jansk, hvilken han inlärt till utförande af ortbestämningar. Resorna företogos med hundslädar på våren, och sedan sommaren tillbragts på öarna, återvände expeditionen på hösten, då Ishafvet åter lagt sig, till Sibliens fastland. Hedenströms och Sannikows reseberättelser, hvilka de efterföljande ryska forskningsresandena von Wrangell och Anjou läst i handskrift, och af hvilka Wrangell ger ett äfven af Nordenskiöld begagnadt utförligt utdrag (Wrangell's Reise, I s. 99—119), trycktes fullständigt i den af

G. Spasski utgifna »Sibiriske budbäraren» (ryska titel) 1822, s. 36—182, äfvensom i samme författares verk »Nyaste lärda och pittoreska resor i Sibirien» (ryska titel), II, 1822. Fr. Schmidt framhåller i sin här citerade afhandling, att Hedenströms och Sannikows geografiska bestämningar af de Ny-Sibiriska öarna på grund af bristfälliga instrument voro felaktiga, och att den Anjou'ska expeditionen först beriktigt felen och »riktigt fört öarna på karta», en förtjänst af Anjou, som Schmidt anser, att Nordenskiöld »väl kunnat framhålla». Det blir väl framtiden förbehållet, att äfven förbättra Anjous, men Hedenströms arbete är icke därför mindre ära värdt.

År 1813 anställdes Hedenström i guvernementskansliet i Irkutsk och blef något senare isprawnik (kretschef) i Werchneudinska kretsen i Transbaikalska Sibirien. Här begynte han allvarligt syssla med naturhistoriskt samlande. Hans hus fylldes med mineralier, uppstoppade djur, ben, torkade växter och rötter. Intill den honom gynnande guvernörens, Treskin's, hemkallande 1819 styrde Hedenström hela Transbaikalska provinsen och hade härunder rikliga inkomster, ända till 60,000 rubel bankoassignmenter om året, säger Hedenströms biograf i den Irkutsk'ska kalendern, gymnasiirektorn i Irkutsk S. S. Schtschukin. »Hela packor af sedlar lågo på golvet i hans kammare, endast fasthållna af skrifbordsfötterna.» Sedermera förflyttades Hedenström till Vest-Sibirien och derifrån till Petersburg, der han var ordförande i en afdelning af det medicinska departementet och utmärkte sig genom upptäckter af underslef i apoteksväsendet. Under denna tid var det ock, han på uppfordran af sina vänner utgaf »Otrywki o Sibirii» (Fragmenter om Sibirien), som 1830 trycktes i Petersburg.¹ Här besökte honom ock brorsonen från Riga (1828), hvilken fann honom vara en så ifrig svärmare för Sibirien, att han längtade dit igen. Efter några år blef han också åter dit förflyttad, som guvernements-postmästare i Tomsk. Som sådan pensionerades han på gamla dagar och lefde sedan i mycket små omständigheter i byn Kaidukowo nära Tomsk, der han vid en ålder af 65 år afled den ^{2 okt.}_{20 sept.} 1845.

I sitt sista lefnadsår uppsöktes han af Middendorff, som då, i början af 1845, återvände från sin stora sibiriska resa, och i sin resebeskrifning (IV. I, s. 280) om besöket berättar följande, under det han omtalar de sibiriska mammut-qvarlefverna:

»Ny-Sibliens beskrifvare, den gamle Hedenström, uppsökte jag

¹ Ett utdrag ur denna skrift, i tysk öfversättning, är intaget i »Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland» 24:e bandet, s. 125—145, Berlin 1865. Utgifvaren, A. Erman, säger, att »ännu efter ett halft århundrades förlopp, är hvad Ny-Sibliens upptäckare åstadkommit dels öfverträffadt dels till och med ännu ouppnådt».

under min resa genom Tomsk och fann den förr så företagsamme, väl föga kunnige, men icke dess mindre för sin sanningskärlek och sin sunda blick förtjenstfulle mannen fängslad vid sängen, som han ej mer skulle lämna. Han led mycket af följderna af sin nysibiriska resa; men trots de plågor, hvilka vattusoten förorsakade, flammade hans medfödda liflighet upp, under det han, halft på skämt, halft på allvar, förbannade den förlust han lidit derigenom, att han för värme utsatt en stor säck med torkad mærg ur mammutben; när värmen under hans frånvaro fått verka hade det oljiga fettet flutit bort. »Hvad för en Kræsus kunde jag icke ha blifvit», ropade han, »om min skatt icke runnit ifrån mig! Hela jordklotet kunde jag försett med mammut-pomada!» All lejon- och björn-pomada hade fått stryka segel för denna salva ur en bättre verld. På mig gjorde detta ett så mycket starkare intryck, som jag träffade mannen försänkt i armod, samme man, hvars beundrade berättelser en gång gjort runden genom Europa. I hans skrift »Otrywki o Sibiri» (s. 121) finna vi bekräftelsen på, att han samlat denna mærg vid Ust-Jansk ur de der i massa på marken kringspredda mammutbenen, och att den till och med i smält tillstånd icke gifvit ond lukt ifrån sig.

Som vi redan nämnt, var Hedenström medlem af Moskwaska naturforskarsällskapet. I dess »Bulletin», Band. II, 1830 s. 197—214, ingår ett utdrag ur »Otrywki o Sibiri» i »Fragments sur la Sibérie» af Dawydow; och i Band. IV, s. 27—40, meddelas anmärkningar öfver denna uppsats af Hedenström sjelf i bref till G. Fischer von Waldheim, sällskapets d. v. ordförande, hvori han omtalar några af sina benfynd på Kotelnoi-ön. Hr Schmidt avslutar sitt här citerade föredrag med ett instämmande i Nordenskiölds förhoppning, att en förnyad undersökning af denna ö, den på ben-qvarlefvor rikaste af de Ny-Sibiriska öarna, »icke för länge måtte låta vänta på sig».





Den svenska expeditionen till Grönland år 1883.

Rapporter, afgifna till D:r O. Dickson
af A. E. Nordenskiöld.

I.

Utrustningen. Färden till Island.

Reykjavik, Island, den 8 juni 1883.

Då jag nu går att afgifva min första rapport om den nyligen från Sverige afgångna Grönlandsexpeditionen, skall jag till en början, till lugnande af expeditionens gynnare och vänner i hemlandet, nämna några ord om dess utrustning.

I enlighet med den af expeditionens frikostige mecenat uttalade önskan, har jag icke sparat någon kostnad, för att göra vår utrustning så fullständig och effektiv som möjligt. Expeditionen är provianterad för 14 månader, hufvudsakligen i likhet med den under Vegafärden bepröfvade spisordningen. Alla de artiklar, som för detta ändamål bestållts från olika länder, hafva ordentligt och i tid framkommit, på ett enda undantag när. Det visade sig nämligen omöjligt att denna tid på året från södra Europa eller norra Afrika till något pris anskaffa nyupptagen och *mogen* potatis, hvarför jag i stället nödgats förse expeditionen med fjolårspotatis från Jemtland, naturligtvis jemte en qvantitet torkad potatis, i nödfall tillräcklig för hela den tid, hvarför expeditionen är provianterad. För vinterkläder är rikligt sörjdt genom inköp af renskinnspejsar från Lappland, af ett tillräckligt förråd olika slags ylle, af segelduksskodon med dertill hörande sennegräs, af filter, af osönderskuret groft yllekläde för förfärdigande af nya kläder till alla man, om så behöfves, af linne, myggnät och snöglasögon, grofva segelduksbluser, skinn- och yllevantar, öresundsmössor, baschliker m. m. m. m.

För isvandringen har jag hos hr Granlund i Grenna beställt ett nödigt antal mindre kälkar, hvarjemte jag af förråd från föregående expeditioner medtagit flere större slädar af engelsk arktisk modell.

Derjemte har jag hos samme fabrikant beställt åtta dragkärror, ämnade att användas för utrustningens framsläpande öfver land till det ställe, der jag ärnar gå upp på inlandsisen, och hvilket är beläget ett stycke från sjöstranden. Jag fann nämligen 1870, huru ytterligt mödosamt det är att framsläpa en jernskodd, belastad släde, äfven en obetydlig väglängd, öfver mark, som ej är snötäckt. Vidare har jag för isvandringen från Club alpin's leverantör i Paris anskaffat nödiga linor af särskildt för ändamålet utvald manila-hampa. Styrkan af dessa linor har blifvit pröfvad å Jernkontorets profningsanstalt vid Liljeholmen. Broddar och lössulor äro medtagna, för att bindas på stöflarna, om detta någon gång blir nödvändigt. Härtill komma tvenne lätta Berton's segelduksbåtar, flere tält, alpstafrar, kautschuksmadrasser, kokapparater för sprit, med hvilka innan afresan nödiga kokprof anstälts, sofsäckar, signalstänger, några par skidor m. m.

Äfven den vetenskapliga utrustningen är omsorgsfullt utvald. Särskildt vill jag härvid omnämna en kronometer från Frodsham i London, undersökt på navigationsskolan i Göteborg, och tvenne ypperliga fickkronometrar från Kullberg i London, undersökta på observatoriet i Stockholm, tvenne Ekmans vattenhemtare, en Pistor & Martins prismacirkel, sextanter, nödiga qvicksilfverhorisonter, djupvatten-termometrar af olika modeller, barometrar och aneroider, termometrar, apparater för undersökning af hafsvattnet, iordningställda af herr Hamberg på Stockholms högskolas laboratorium, spektroskop, polarisationsapparater m. m. — För de zoologiska undersökningarna hafva anskaffats två tusen famnar jerltrådslina, för ändamålet särskildt tillverkad vid Lesjöfors, trawllapparater efter Lovéns modell, skrapor och ett rikligt förråd af magasin, spritkärl af koppar och glas för samlingarnas konservering. En del af dessa apparater hafva blifvit till expeditionen öfverlemnade från Riksmusei evertebratafdelning. — Ett parti lodningslinor och ett antal remingtongevär hafva till låns erhållits från flottans station i Karlskrona. — Vidare äro vi försedda med ett temligen omfattande bibliotek så väl för vetenskapliga studier som för lättare läsning under en eventuel öfvervintring.

Då Sofia lemnade Göteborg, såg det svårt ut att få utrymme för all vår proviant och annan utrustning i hennes nog knappa lastrum. Men sedan vi under en dags uppehåll i Marstrand verkställt en omsorgsfull omstufning af lasten, visade det sig, att man, utan att belamra hytterna, under däck kunde bereda utrymme för allt samman, med undantag af en del collies, hvilka fingo plats i öfverbyggnaden ofvanom maskinrummet. — Kol kan Sofia taga med sig för omkring 12 dagar eller för en färd under gynnsamt väder af omkring 2,500' (kvartmil), d. v. s. nära nog för hela vägen från Sverige till Aulaisvik-

fjorden. Expeditionen har dessutom, genom de anordningar herr doktor~~n~~ vidtagit och genom det förekommande sätt, på hvilket densamma blifvit understödd i Danmark af Grönländska handeln, Kryolit-kompagniet och det Forenede Dampskibsselskab i Köbenhavn, tillgång till kol i Thurso, vid Reykjavik, vid Ivigtuk och i en af nordvestra Grönlands kolonier. Detta oundgängliga medel för expeditionens fortkomst bör därför aldrig komma att tryta. Jag har låtit vid Lindholmens mekaniska verkstad förse fartyget med en nödtorftig rigg, för att, om maskinen oförmodadt skulle komma i olag, kunna nå hamn med hjälp af segel. En liten ångmaskin är insatt i Sofias storbåt, för att underlätta utflygter från de hamnar, der fartyget är förankradt, och lodningar i de okända farvatten, det kommer att besöka.

Då jag för denna expedition sökte erhålla ångbåten Sofia, insåg jag ganska väl, att detta fartyg ingalunda var så starkt för seglats bland is som t. ex. Vega; men då det under den nu ifrågavarande expeditionen icke var min afsigt att i någon vidsträcktare mån söka forcera den grofva och omedgörliga is, som omgifver Grönlands ostkust, och då det för seglats uti Grönlands skärgård, som alldeles icke eller högst ofullständigt är kartlagd och upplodad och der våldsamma tidvattensströmmar råda, var oundgängligen nödvändigt att hafva en föga djupgående, lätt styrd båt med stark ångkraft, ansåg jag, att ett fartyg sådant som Sofia just var det mest lämpliga, åtminstone då, såsom nu var fallet, tid ej fans för byggande af ett för expeditionen särskildt afsedt fartyg. Visserligen befarade jag, att Sofia skulle hafva svårt nog att reda sig i den starka sjögång, som ofta möter vid Island och vid Grönlands sydspets. Jag rådförde mig därför rörande denna sak med flere erfarna sjömän, hvilka enhälligt förklarade, att i detta hänseende intet vore att befara. Detta deras uttalande har jag funnit fullkomligt bekräftadt under den af svår sjö åtföljda storm, för hvilken vi voro utsatta mellan Färöarna och Island.

Expeditionens bemanning utgöres af följande personer:

Nordenskiöld, A. E., chef, f. d. 18 nov. 1832 i Helsingfors.

Nathorst, A. G., fil. doktor, geolog, f. d. 7 nov. 1850 i Bergshammars s:n, Södermanlands län.

Berlin, J. A., med. licentiat, expeditionens läkare, f. d. 7 aug. 1851, i Malsta s:n, Stockholms län.

Forsstrand, C. W., fil. kand., zoolog, f. d. 4 juli 1854 i Stockholm.

Kolthöff, G. I., konservator vid Upsala zool. museum, f. d. 14 dec. 1845 i Sandhems s:n, Skaraborgs län.

Hamberg, A., stud. vid Stockholms högskola, hydrograf, f. d. 17 juni 1863 i Stockholm.

Nilsson, E., sjökapten, befälhafvare å Sofia, f. d. 29 mars 1850 i Helsingborg.

Kjellström, C. J. O., bataljonsadjutant vid k. Södermanlands regemente, kartograf, f. d. 10 december 1855 i Stenqvista s:n, Södermanlands län.

Hörnfeldt, P. A., 1:ste styrman, f. d. 13 juni 1857 i Själevads s:n, Vesternorrlands län.

Johnson, J. P., 1:ste maskinist, f. d. 16 mars 1820 i Åhlems s:n, Kalmar län.

Landergren, P. C., 2:dre maskinist, f. d. 4 april 1839 i Nyköping.

Johannesen, S. A., islots från Tromsö, f. d. 24 juni 1851 i Balsfjordens s:n, Tromsö amt.

Kræmer, S., fångstman från Tromsö, f. d. 2 okt. 1847 i Tromsö.

Sevaldsen, R., fångstman från Tromsö, f. d. 9 maj 1844 i Tromsö.

Hult, J. E. E:son, eldare, f. d. 16 maj 1846 i Vestrums s:n, Kalmar län.

Svensson, C. Th., eldare, f. d. 13 juli 1839 i Vimmerby.

Eriksson, A. F., matros, f. d. 29 jan. 1839 i Odensvi s:n, Kalmar län.

Andersson, C. J., matros, f. d. 20 nov. 1837 i Tryserums s:n, Kalmar län.

Jonsson, A., matros, f. d. 31 maj 1852 i Vestervik.

Andersson, G., kollämpare, f. d. 3 juni 1860 i Breviks s:n, Skaraborgs län.

Österman, A. F. Th., kock, f. d. 25 nov. 1850 i Blidö s:n, Stockholms län.

Zetterberg, C. O. G., steward, f. d. 10 maj 1863 i Norrköping; samt Lapparna:

Pava Lars Nilsson Tuorå, f. d. 25 dec. 1847 i Qvickjocks kapellförsamling, Norrbottens län.

Anders Parasson Rossa, f. d. 24 sept. 1844 i Qvickjocks kapellförsamling, Norrbottens län.

Dessutom medföljde från Göteborg såsom passagerare greve *Strömfelt*, botanist, herr *Flink*, mineralog och d:r *Arpi*, filolog, hvilka hafva för afsigt att under sommarens lopp för studier och forskninga besöka skilda delar af Island.

I afseende å vår färd hittills är naturligtvis intet märkligt att anföras.

Sofia lemnade Göteborg den 23 maj om aftonen, men endast för att kort derpå ankra vid Kalfsund. Tidigt följande morgon ångade vi in till Marstrand, der dagen användes till en omsorgsfull omstufning af lasten.

Den 25 kl. 9 f. m. ångade vi vidare och fälde efter 60 timmar

ankaret vid Scrabster nära Thurso. Här dröjde jag till den 30, då ankaret åter lättades kl. half 3 e. m. Kursen ställdes på Rödefjord å Islands ostkust. Den 31 middagstiden ångade vi genom sundet mellan Stora och Lilla Dimon på Färöarna. Den förra skall utgöra världens största fogelberg. Vi passerade dock för långt från land för att se några fogelskaror. I sundet mötte vi några fiskare, af hvilka vi köpte nyfångad fisk. Här borta, i denna aflägsna bygd, hade de redan läst om vår expedition och tycktes vara mycket intresserade för densamma.

Den följande dagen, den 1 juni, började det att blåsa mycket hårdt från NO. Sjögången blef svår, så att vi nödgades minska farten. Vi ångade förbi en mängd fiskarfartyg, för det mesta franska, hvilka lägo bi i stormen. Om aftonen fingo vi Island i sigte, men då den molnhöljda himmelen ej medgifvit några solobservationer och några sjömärken ej förefinnas på Islands ostkust, kunde vi ej genast igenkänna den trånga mynningen af den fjord, dit vi ärnade oss. Först sedan vi kommit närmare land och ett par timmar ångat af och an längs kusten, lyckades vi med tillhjälp af förtoningar orientera oss. Vi angjorde kl. 11 f. m. Rödefjord, och 1 1/2 timme derefter kastades ankar i en af dess bifjordar, Eskifjord, der en betydande handelsplats är belägen. Här landsattes grefve Strömfelt och hr Flink, hvilka under sommarens lopp skola anställa botaniska och geologiska undersökningar på Islands ost-, nord- och vestkust. Den 3 juni gjorde samtliga vetenskapsmän på Sofia en utflykt till det ungefär 10 kilometer från Eskifjord belägna kalkbrötet Helgustadir, en af de märkvärdigaste och i fysikaliskt hänseende viktigaste mineralfyndorter i världen. En fotografi togs af det för öfrigt mycket oan-senliga, nu vattenfyllda grufhål, från hvilket dubbelspaten erhålles.

Den 5 seglade vi vidare längs Islands sydkust till Reykjavik. Vädret var till en början härligt, men längre fram på dagen inhöljdes allt omkring oss i en tät dimma, hvilken dock lättade för några ögonblick, då vi kommo till Reykjanäs, så att vi kunde passera den af klippor omgifna udden. Strax derpå blef dimman åter så tät, att vi nödgades om natten kasta ankar vid några fiskbankar utanför Reykjavik. Några fiskare, som vi här mötte, sade sig ej kunna i tjockan lotsa oss in till hamnen, hvarför vi nödgades taga oss fram på egen hand. Detta gick förträffligt, om ock något långsamt, och kl. 1 fülde vi ankar utanför Islands hufvudstad. Det var tur att vi ej blefvo längre uppehållna af dimman, ty den 7 juni började en ytterligt häftig storm. Det var lugnt att under densamma hafva fartyget i hamn, men stormen hindrade en tilltänkt utflykt till Hredavatn,

en vigtig fyndort för växtförsteningar, hvilken d:r Nathorst önskade besöka.

Jag har här intagit omkring 30 tons kol, maskinen har blifvit öfversedd, d:r Arpi har blifvit landsatt. Den 10 juni seglar jag, om vädret är gynsam, vidare. Här hafva vi blifvit på ett utmärkt sätt bemötta af alla, med hvilka vi kommit i beröring, och alla, äfven menige man, tyckas af isländska tidningar känna till den nya expeditionens uppgift. Ledsamt är, att så kort tid förunnats oss att göra bekantskap med detta märkliga, för nordens kulturhistoria klassiska land, hvilket äfven för naturvetenskapsmannen erbjuder så mycket spännande intresse.

II.

Från Reykjavik till Ivigtut.

Ivigtut d. 22 juni 1883.

Afresan från Reykjavik var bestämd till den 10 juni kl. 3 e. m., men jag blef något uppehållen af ett missöde, som drabbade en af de från London nyinköpta fickkronometrarna. Strax före afresan märktes det nämligen, att driffjädern på en af dem brustit. Visserligen var expeditionen försedd med flere kronometrar, afsedda ej allenast för fartyget utan äfven för isvandringen, men det var i alla fall ett ledsamt tillbud med ett dyrbart instrument. Jag uppsköt därför afresan någon stund, för att höra åt, om ej en isländsk urmakare kunde sätta uret i stånd. Detta lyckades öfver förväntan väl. »Ursmidur» (ursmeden) Eyólfur Thorkelsson insatte nämligen på tvenne timmar för ett pris af 2 kr. en ny fjäder, och kronometern är, efter allt hvad jag kan se, lika god som förut, om ock med en något förändrad gång. Under väntan på att »ursmeden» skulle blifva färdig med sitt arbete fick jag höra, att en isländsk man, landfoged Arni Thorsteinsson, skulle ega en gammal karta öfver norra delen af Atlanterhafvet. Jag gick genast till honom. Han mottog mig mycket vänligt och skänkte mig kartan eller rättare kartfragmentet. Det tycktes vara ganska gammalt och hade slutligen användts såsom perm på någon isländsk bok eller handskrift. Hälften saknades. Hvad som var kvar omfattade norra Atlantiska oceanen, Britannien, Island och en del af Grönland. Namnen på den del af Grönland, som fans i behåll, voro snarlika namnen på Zeniernas märkliga karta. Jag har här ej kunnat bestämma kartans ålder. Om den vore äldre än år

1558 (det år, då Zeniernas karta första gången offentliggjordes af Marcolini i Venedig), så skulle den hafva ett ganska stort intresse i geografiskt hänseende. Men äfven om så ej vore förhållandet, så är det gamla pergamentfragmentet i alla fall, så vidt jag vid en flygtig granskning kunnat döma, af ett visst intresse med anledning af den mångomtvistade frågan rörande Zeniernas resor, för hvilken jag, såsom hr d:r:n vet, lemnat en redogörelse i »Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden» (Stockholm 1883).

Kronometern var färdig kl. 6, men kartfyndet uppehöll mig ytterligare en tid, så att Sofia först något senare på aftonen kunde lämna ankar. Kursen ställdes i rättvisande VNV mot Kap Dan på Grönlands ostkust. Vi hade i början svår sjögång, men sedermera härligt väder. Redan den 12 kl. 7 på morgonen varskoddes land för ut. Ännu hade vi icke sett någon is, landet tycktes ligga helt nära, på hafvet sågos foglar, som ej pläga aflägsna sig långt från kusten, och fångstmannen, som höll utkik från den i masten fästade tunnan, rapporterade: »isfritt ända till stranden». Det såg ut, som om den opåräknade lyckan skulle förunnas mig att under uppresan till Grönland få landa vid denna nu så otillgängliga kust, som så många fartyg under de senare århundradena förgäfvat sträfvat att nå, men hvilken, enligt min tanke, fordom varit mera tillgänglig och utgjort den rätta »Österbygden». Det visade sig likväl snart, att landet var längre aflägsset, än vi förmodat. Det höjde sig endast långsamt öfver horisonten, oaktadt Sofia under sex timmar ångade mot detsamma med en fart af 8 à 9 knop, och då vi kl. 1 e. m. äntligen tycktes vara nära vårt mål, hördes från masten ropet: »tät, oframkommelig is längs kusten, så långt ögat når». Den förtoning af landet, som först syntes, bestod af höga bergpartier. Sofia var då ännu 70' à 80' från land, hvilket visar, att kusten här, liksom vid Frans-Josefs fjord, Scoresbys land samt vid Danmarks-sundet, utgöres af höga berg. ett förhållande af vigt för bedömande af sannolikheten att träffa isfritt land i Grönlands inre. Då sålunda ingen utsigt fans att kunna landa på detta ställe, ställdes kursen längs iskanten mot söder, under skarp utkik, för att se om ej afbrott någonstädes skulle förekomma i den ytterst täta, men föga breda isbarrieren längs land. Det var dock förgäfvat. Der Sofia ångade fram, var isen visserligen endast gles och till intet hinder för att framgå med full maskin, men hvarje gång jag sökte begagna mig af någon inböjning i det egentliga drifisbandet, för att nå land, mötte vi snart alldeles tät is, genom hvilken ej ens ishafsflottans starkaste fartyg kunnat bana sig en väg. Isen liknade den grofva is, man möter norr om Spetsbergen. Hafsytan upptages af en kall vattenström, som packar isen mot land. Denna

polarström är dock föga mäktig. Redan på ett djup af några få tiotal famnar vidtager, såsom omsorgsfulla temperaturmätningar af hr Hamberg visade, en helt säkert från söder kommande varmvattenström. Hafvets djup var ofta ganska betydligt. Bottnen bestod af stora stenar, som sönderrefvo trawlnätet och hindrade draggningar.

Den 13 och 14 juni ångade jag söder ut längs kusten, under stilla väder och i smul sjö. Ofta höljdes landkonturerna i en tät dimma, som dock stundom lättade och afslöjade storartade alppartier, bildade af höga, toppiga berg med snöfyllda dalar.

Då vi den 15 kommo i granskapet af Kap Farewell, började en häftig storm att blåsa, med svår sjö, som nödgade oss att för några timmar lägga bi. Mot aftonen saktades stormen så mycket, att Sofia kunde återtaga sin kurs. Vi voro då redan ett godt stycke söder om Kap Farewell. D. 16 hade vinden fullkomligt afstannat. Vi ångade mot land i stilla, smul sjö. — Under hela seglingen längs ostkusten hade vi endast sett ett par verkliga isberg. Nu var hafvet fullt med stora, praktfullt formade isberg, af hvilka ett par fotograferades från fartyget. Snart mötte äfven drifis, hvilken jemte tjocka hindrade framförden. Då jag såg, att vi denna dag ej kunde nå land, och jag under midnatten ej ville segla ibland drifisen, hvilken närmare land blef ganska tät, lät jag loda och skrapa. Utbytet blef ganska rikt, så väl i zoologiskt som hydrografiskt hänseende.

Den 17 juni på morgonen varsnades en skonare, hvilken, då vi kommit närmare, visade sig vara ett grönländskt kustfartyg, som hade till uppgift att förmedla samfärdseln mellan de mindre handelsplatserna och hufvudkolonierna. Det fördes af en dansk kapten och var till större delen bemannadt med eskimåer. Kaptenen erbjöd sig att lotsa oss in till Julianehaab, med vilkor att jag skulle taga skonaren på släp — ett vilkor, på hvilket jag med nöje ingick, i synnerhet som kaptenen förklarade sig villig att ytterligare, om så önskades och han af kolonibestyraren kunde få tillstånd dertill, lotsa Sofia från Julianehaab *inomskärs*, der man numera ej behöfde befara några ishinder, till Ivigtut. Snart mötte vi bland drifisen en mängd kajakmän, som voro ute på sälfångst och nu med sina små lätta båtar följde fartyget långa sträckor under glam och skämt samt ständigt kastande med de till kajakerna hörande harpunerna och fogelpilarna. Samma dag, den 17, på f. m. fälde Sofia ankar vid Julianehaab. Vi mottogos här med utomordentlig vänlighet af koloniens bestyrare, herr C. Lützen.

Jag dröjde vid denna, ett stycke söder om Ivigtut belägna och efter grönländsk måttstock stora koloni fyra dagar, för att låta rensa pannan och öfverse maskinen. Tiden användes af mig dels för en

utflygt jemte d:r Nathorst och hr Kolthoff till en närbelägen, i mineralogiskt, hänseende ytterst intressant fjord, Kangerdluarsuk, dels till vidtagande af åtskilliga förberedelser för den tilltänkta höstfärden längs Grönlands ostkust. Jag hoppas till denna färd kunna såsom tolk med expeditionen förena en dansktalande eskimå-kateket.

För den händelse något fartyg just i dessa dagar skulle afgå från Ivigtut, sände jag genast efter min ankomst till kolonien en kajak-express till nämnda plats med underrättelse om vår ankomst till Grönland. Men såsom jag här erfarit, framkom expressen fem timmar efter det fartyg med destination till Amerika lemnat Ivigtut. Den flottilj, som besörjer kommunikationen mellan Ivigtut och Europa och Amerika, har för öfrigt detta år haft mycken otur. Alla fartygen hafva varit länge uppehållna af is, flere hafva blifvit skadade, och af dessa ligga tvenne för det närvarande i Ivigtuts hamn, för att stoppa betydande läckor, som de fått under försöket att genombryta det isband, som på föråret samlat sig längs Grönlands sydvestkust.

Den 21 på aftonen lättade jag åter ankar och ångade under ett härligt, varmt sommarväder inomskärs till Ivigtut, hvarest ankaret fäldes den 22 på f. m. Jag håller nu på att intaga kol och ångar, om väderleken är gynsam, i morgon vidare till Egedesminde — en koloni, belägen strax norr om mynningen till den fjord, från hvilken jag om åtta à tio dagar hoppas anträda isvandringen.

III.

Isvandringen.

Ivigtut d. 22 aug. 1883.

Min förra rapport afslutades med berättelsen om vår ankomst till Ivigtut den 21 sistlidne juni, men afgick, såsom jag nyss fått veta, först för några dagar sedan härifrån med ett af de fartyg, som transportera kryolit till Europa. Jag har åter ankrat i Ivigtuts hamn, för att, innan resan till ostkusten anträdtes, taga om bord kol, åtskillig proviant m. m., och afsänder nu härifrån med ett annat segelfartyg en ny rapport, som redogör för expeditionens förlopp under de två förgångna månaderna. Under denna tid har första afdelnin-gen af Grönlandsexpeditionen lyckligen afslutats, och jag kan börja min berättelse om densamma med: »allt godt och väl».

Till en början några ord om detta ställe, som utgjort en af hufvudstationerna för den nu pågående expeditionen, der en riklig kol-

och proviantdepot varit för densamma nedlagd, och der vi så väl af Kryolitkompaniets som den Grönländska handels tjenstemän rönt det mest förekommande bemötande och obegränsad gästfrihet. Ivigtut eller, såsom namnet också skrives, Ivigtuk utgör en liten, endast af europeer bebodd koloni på Grönlands ostkust vid 61° 12' n. br., d. v. s. ungefär vid samma breddgrad som Söderhamn. Mot betalande af en årlig afgift till den Grönländska handeln bedrifves här af ett enskildt bolag, som har sitt hufvudkontor i Köbenhavn, ett ganska storartadt bergverk, det enda i Grönland. Den stenart, som här brytes, bär det för Grönland betecknande namnet kryolit, härledt af stenartens islika utseende. I brytvärd mängd förekommer den endast på detta ställe samt bildar en inom mineralriket mycket ovanlig förening af fluor-aluminium och fluor-natrium, hvilken i synnerhet i Amerika användes för diverse tekniska ändamål. Dessutom beledsagas den af en mängd andra, i tekniskt hänseende mindre viktiga, men för mineralogen ej mindre intressanta stenarter, de flesta helt och hållet egendomliga för denna fyndort. Allt detta gör Ivigtut till en af de märkvärdigaste mineralfyndorter i världen — och jag begagnade med begärlighet det tillfälle, som nu erbjöd sig att, så vidt den korta tiden medgaf, i naturen studera de här förekommande mineralen och att af dem för Riksmuseum förvärfva så fullständiga och vackra mineralsviter som möjligt. Beklagligen blef mitt uppehåll här dock ganska kort. Jag måste hasta vidare för att i tid kunna börja isvandringen och för att lemna d:r Nathorst så lång tid som möjligt till den viktiga undersökningen af de växtförsteningsförande lagren i Nordvest-Grönland.

Den 23 juni om aftonen lättade jag därför efter endast tvenne dygns uppehåll vid Ivigtut ankar, för att fortsätta färden norr ut längs Grönlands västkust. Sofia var nu mycket hårdt lastad med kol, hvarför jag till en början, så vidt möjligt var, tog vägen inomskärs under lotsning eller snarare vägledning af tvenne eskimåer. Dessa lemnade oss i sina kajaker på höjden af Frederikshaab. Derifrån fortsattes färden utomskärs till Egedesminde, en dansk koloni, belägen på 68° 42' n. br., ett stycke norr om det ställe, från hvilket expeditionen på inlandsisen skulle utgå. Vädret var vackert, och på hafvet såg man endast spridda stycken drifis, hvilka, jemte de jättestora isberg, som då och då mötte oss, icke voro till något hinder för seglatsen, snarare till fördel, emedan de nästan fullständigt dämpade sjögången. Den 26 juni inkommo vi i den vidsträckt skärgård, som omger kusten söder om Egedesminde och som i minsta enskildhet fullkomligt liknar skoglösa skärgårdar vid Skandinavians kuster, med undantag deraf att isberg numera ej drifva kring i våra

farvatten. Beklagligen höljdes här omgifningarna i en tät dimma, som endast medgaf att urskilja de närmaste landkonturerna — ett så mycket ledsammare förhållande, som några tillförlitliga sjökort ej finnas för denna del af Grönlands kust. Åtskilliga försök gjordes i alla fall att få rätt på inloppet till kolonien, men utan framgång; och lika fruktlöst aflöpte försöken att medelst ånghvisslan och några skott från våra små kanoner locka till oss någon kajakman, som skulle kunnat visa oss vägen. Sedermera har jag fått veta, att några eskimåer verkligen sett oss, men ej vågat komma om bord för fartygets från vanliga Grönlandsfarare alldeles afvikande form — dess obetydliga rigg, dess snabba fart mot vinden, ringa höjd o. s. v. Då det i längden syntes mig allt för vågadt att ånga på måfå fram i en okänd, med otaliga klippor och skär uppfylld skärgård, beordrade jag slutligen kaptenen att anga ut och ställa kursen på Godhavn, en annan dansk koloni, belägen omkring 60 kilometer norr om Egedesminde, på sydkusten af den stora ön Disko, känd för sin rikedom på basalt och lager förande växtförsteningar från miocen- och kritiden. Det var min afsigt att landsätta d:r Nathorst med nödiga biträden någonstades i dessa trakter, för att sedan i god ro kunna utan tidsförlust för den öfriga delen af expeditionen rusta mig till isfärden.

Äfven vid Diskoöns sydkust mötte vi dimma, eller rättare snö-tjocka och snöfall, som tvang mig att innan inseglingen till Godhavn för ett par timmar kasta ankar vid en numera öde hvalfångarestation, Fortunebay.

Sedan jag i Godhavn intagit kol af det förråd, som Grönländska handeln här ställt till mitt förfogande, lättade jag åter ankar den 28 juni om eftermiddagen. Under det härligaste väder i en stilla sjö, beströdd med hundratals jättestora isberg, hvilkas praktfulla, ofta nästan arkitektoniska former ytterligare förhöjdes och förskönades af en stark hägring, ångade jag längs Diskoöns sydkust, upptagen af 2,000 till 3,000 fot höga, svarta, brant stupande basaltfjell, till Wai-gattet och derpå ett stycke uppför detta sund till Ujarasusuk, der jag landsatte d:r Nathorst, hr Hamberg och tvenne i Godhavn förhyrda eskimåer med en hvalfångarebåt, tält och proviant för 14 dagar. Derpå ångade jag till Egedesminde. För att ej ytterligare hindras af de täta dimmor, hvilka så ofta herska i trakten af denna koloni, hade jag utom de tvenne infödingar, som gingo i land med d:r Nathorst, i Godhavn förhyrt två eskimåer, hvilka skulle lotsa oss till Egedesminde. Här ankrade vi den 29 juni e. m. och mottogos på det vänligaste af direktören för den Grönländska handeln H. Hörring och inspektören för Nord-Grönland Andersen. Mitt uppehåll här blef ej

långt. Redan den 30 juni ångade jag vidare till Aulaitsivik-fjorden, i sällskap med direktör Hörning, som ville begagna det tillfälle, som nu erbjöd sig, att göra bekantskap med inlandsisen, och hvars resslup därför togs på släp af Sofia. Vi stannade en stund vid Kangeitsiak, en på norra sidan af Aulaitsivik-fjordens mynning belägen mindre dansk handelsplats, för att hos dervarande utliggare göra oss under rättade om isförhållandena i fjorden och taga om bord den härvarande danske handelsbetjenten och en inföding, som uppgafs känna farvattnet i fjorden. Aulaitsivik är en 130 kilom. lång, i sitt mellersta lopp mycket smal, nästan flodlik fjord, som längre in åter utvidgar sig till en betydligare hafsvik, Tassiusarsoak, i hvilken en arm af inlandsisen skjuter ut. Denna fjordens form jemte den betydliga ebb och flod, som råder i denna del af Grönland, föranleder mycket starka, till deras riktning vexlande strömmar i det smala inloppet af Tassiusarsoak.

Såsom i de flesta af Grönlands fjordar, är farvattnet här djupt och temligen fritt från grund. Dessa tidvattensströmmar skulle därför ej vara farliga för en ångbåt med Sofias ångkraft, om ej stora, från inlandsisen nedfallna isblock pläga drifva med strömmarna af och an i sunden och ofta för någon kortare tid helt och hållet dämna för dem, hvarvid vattnet i den inre delen af fjorden hastigt stiger med tiotals fot. Eskimaerna erinra sig ännu, att för åtskilliga år tillbaka en grönländsk qvinnobåt härstädes blifvit af en hvirvelström dragen till boten med män, qvinnor, barn och hundar, och de äro därför rädda att ro fram genom strömställena. Redan 1870 besökte jag fjorden och gjorde bekantskap med de svårigheter, som här möta. Jag befarade, att dessa skulle under de senast förflutna tretton åren hafva förökat sig genom någon af de förändringar, som så ofta inträffa i de från inlandsisen utskjutande skridjöklarnas läge och mäktighet. Jag sökte därför i Köbenhavn förskaffa mig upplysningar rörande de nuvarande isförhållandena härstädes, men fick det besked, att ingen europe varit i fjorden sedan mitt föra besök uti densamma. Svaret var ej synnerligen lugnande. Men vissheten derom, att en möjlighet på detta ställe förefans att på inlandsisen framtränga åtminstone 50 kilom. i det inre, förmådde mig att i alla fall välja det inre Tassiusarsoak till utgångspunkt för isfärden.

Den lots, vi erhöilo i Kangeitsiak, åtog sig i början utan förbehåll att lotsa fram fartyget, men när vi kommo till strömställena, der vattnet forsade fram i isuppfyllda hvirvelströmmar, bléf han tveksam och sökte undandraga sig allt vidare ansvar genom att förklara, att han aldrig förut besökt denna del af fjorden, en förklaring hvilken, såsom det sedermera visade sig, ej var sanningsenlig.

Allt gick dock lyckligt, och utan något svårare tillbud ankrade Sofia den 1 juli på morgonen strax norr om inlandsisens utlopp i Tassiusarsoak. Vi träffade här en liten förträfflig, på alla sidor skyddad hamn, der vi ankrade på 7 famnars god lerbotten. Inloppet till hamnen är dock endast 12 fot djupt. Den omgifves af 600 till 1,000 fot höga gneiskullar, hvilkas sidor äro på sina ställen beväxta med låga, men täta busksnår, eller täckta af en matta af kråkris, videarter, mossor och lichener, vid vår ankomst härligt prydd med en mängd praktfulla blommor. Från en af bergbranterna nedstörtade ett ståtligt vattenfall, hvars vatten hade en temperatur af + 12°, s. Vädret var vackert, himmelen nästan molnfri, luften ytterst torr.

Jemte direktör Hörring, »Utligger» Olsen från Kangeitsiak och de många så kallade lotsar, jag på olika ställen antagit, följde en mängd rena eller halfblods eskimåer med oss till inlandsisens bräm. Bland dessa sistnämnde fans äfven en tidningskorrespondent, nämligen boktryckaren, poeten och redaktören för den i Godthaab utkommande illustrerade eskimåtidningen *Atuagagdliutit* (= läsning). Hans namn var Lars Möller. Han gjorde ganska goda teckningar och skref korrespondenser för sin tidning om vår färd.

Den 1—3 juli användes till förberedelser för isfärden, medan de af expeditionens naturforskare, som följt med hit, gjorde utflygter åt olika håll för att samla bidrag till kännedom om traktens naturförhållanden.

Om aftonen den 3 juli var äntligen allt i ordning till uppbrott. Till en början transporterades vår utrustning till den plats, som efter rekognoscering de föregående dagarna blifvit utsedd för uppstigningen på sjelfva isen. Den var belägen endast 5 kilom. från hafsstranden, men transporten af våra tungt lastade kärror var till följd af markens ojemma beskaffenhet och mjukhet så besvärlig, att jag först följande dag vid middagstiden hann till detta ställe, beläget nedanför en liten insjö, som på ena sidan begränsades af en tvärbrant stupa från inlandsisen. En mängd glaciér-elfvar förenade sig i denna sjö till en ganska vattenrik elf, hvilken vid utloppet från sjön bildade ett mindre vattenfall. Elfven passerades ofvanom vattenfallet dels medelst vadning, dels i en mindre Bertons båt, som för detta ändamål särskildt bestälts i England. Någon svårighet att bestiga isen på detta ställe förefans icke. Kärrorna lemnades vid iskanten. Bagaget lastades på en mängd kälkar, hvarpå vi ytterligare framgingo öfver en, till följd af isens ojemnhet, ytterst besvärlig terräng. Natten mellan den 4 och 5 juli var den första, som vi tillbragte på isen. På den egentliga isexpeditionen åtföljdes jag af nio man, nämligen:

D:r Berlin¹,
 Sergeant Kjellström,
 Andre styrman Johannesen,
 Matrosen Andersson,
 Matrosen Jonsson,
 Fångstmannen Sevaldsen,
 Fångstmannen Kræmer,
 Lappen Lars Tuorda,
 Lappen Anders Rossa.

Under de första dagarna medföljde derjemte direktör Hörning. »Utligger» Olsen och de flesta af Sofias officerare och besättning, äfvensom de eskimåer, som från Egedesminde följt oss som lotsar eller som besättning på direktörens slup. Dessa hjälpte oss att transportera vår utrustning öfver den närmast land belägna, mest svårtillgängliga delen af inlandsisen.

Vid rekognoscering på morgonen den 5 juli visade det sig, att det var alldeles omöjligt att fortsätta rakt öster ut. Det var tvärt om nödvändigt att återvända ungefär samma väg, vi kommit, till granskapet af iskanten och att sedan följa dess sluttnings mot norr eller nordost, tills en något så när »framkommelig» väg till det inre träffades. Äfven på denna väg var isen genomskuren af djupa klyftor och raviner, hvilka vi dock, så manstarka, som vi ännu voro, lätt kunde passera. Vi hunno därför under dagens lopp ett godt stycke framåt och uppslogo slutligen vårt tält nära en i isen utskjutande landudde, på en höjd² af 240 meter öfver hafvet. Här lemnade eskimåerna oss, och det oaktadt färden ännu mera liknade ett muntert jagtparti, än en allvarlig och farlig geografisk expedition. Det blef dock snart annorlunda, då våra följeslagare återvänt med alla mindre nödvändiga lyxartiklar och läckerheter de medfört, och vi blifvit hänvisade till det, vi sjelfva kunde släpa fram.

¹ Ursprungligen hade d:r Berlin för afsigt att endast medfölja under de första dagarna af isfärden, men vid andra raststället på isen erbjöd han sig att medfölja hela tiden. Då jag med tacksamhet mottog detta anbud, gick han under natten tillbaka till fartyget för att hemta nödiga reservkläder, sitt kirurgiska bestick och den förstärkning i medicinförrådet, som tillgång till läkare kunde erfordra, och infann sig åter följande morgon vid tältet för att på allvar ansluta sig till expeditionen. Det lugn och den raskhet, han ständigt visade, äfvensom den trygghet tillgång på läkare skänkte vår lilla expedition hafva utgjort ett väsentligt villkor för dess lyckliga utgång.

² Höjderna bestämdes genom att jemföra observationer på 3:ne aneroidbarometrar med iakttagelser, som samtidigt gjordes i Egedesminde på en af mig der qvarlemnad ypperlig sjöbarometer. Jag har dock ännu ej medhunnit den noggranna beräkningen, och de här angifna talen komma därför att underkastas mindre väsentliga förändringar. De äro öfver hufvud taget något för låga.

På morgonen den 6 juli utsändes lappen Lars Tuorda att rekognoscera. Han återkom med det besked, att det ännu vore omöjligt att gå rakt mot öster, men att vi, om vi under ännu en dags marsch hölle en nordligare kurs, längre fram skulle få en något så när god väg rätt öster ut.

För att ej allt för länge uppehålla Sofia i Tassiusarsoak, beslöt jag att låta vårt »returning party» medfölja endast under denna dags marsch, och att, då den, som gick ledig, utan svårighet på ett par timmar kunde tillryggalägga samma väglängd, för hvilken kälkdragarna behöfde 8 timmar, låta alla, som ej tillhörde hufvudpartiet, genast efter slutad dagsmarsch återvända till vår andra tältplats på inlandsisen. Här kvarlemnades därför deras tält, sofsäckar och andra tillhörigheter, medan allt, som tillhörde den egentliga expeditionen, lastades på sex kälkar. Alla man hjälptes nu åt att forsla dessa vidare så hurtigt som möjligt.

Isen var dock här ytterligt olähdig. Sedan vi med de tungt lastade kälkarna framgått ett litet stycke, insåg jag, att det blefve nästan omöjligt för hufvudpartiet att, sedan dess följeslagare lemnat detsamma, framdraga hela sin för 50 dagar beräknade utrustning. Det var därför bäst att i en depot, belägen på ett lätt igenkänligt ställe, kvarlemnna hvad som ej kunde medtagas. Proviantförrådet reducerades nu med en femtedel, d. v. s. till proviant för fyratio dagar, och allt, som ej var oundgängligen nödigt, kvarlemnades, deribland den lilla Bertonsbåt, som hittills medsläpats. Derpå fortsattes marschen. Vi voro redan här i tillfälle att beundra den säkerhet, med hvilken lappen Lars visste bland de tusende hvarandra fullkomligt lika iskullarna återfinna den väg, han utrekognoscerat, och huru säkert han bedömt, hvar de minsta svårigheter mötte. I stället för alpstafr bar han i handen ett björns pjut, hvilket bar talrika märken af de med detsamma fälda björnarnas tänder. Inalles har han dels med pjut dels med kula dödat 25 länthbjörnar, och hans ögon lyste vid tanken på att äfven få pröfva sina krafter på en isbjörn.

Den 6:te juli nådde vi den tredje tältplatsen på isen. Efter ankomsten dit serverades en glad afskedsmiddag för våra följeslagare, hvilka derpå genast återvände. Vi voro nu lemnade åt oss sjelfva och fingo det till en början rätt svårt.

Utrustningen bestod nu af:

1. Ett vanligt officerstält, försedt med ett dussin tältpinnar af jern.
2. En sofsäck, filt och kautschuksmadrass för hvar man. Blåsbälgar för uppblåsning af kautschuksmadrasserna.

3. Diverse reservkläder, islandströjor, en vid segelduksblus, en yllenattmössa m. m. för hvar man.

4. Segelduksskor (16 par) med sennegräs (*Carex vesicaria*) och fotlappar af filt. Isbroddar för alla man fästade på sulor dels af jern, dels af läder.

5. Tallrikar och kaffekoppar af förtennt jernbleck, kokapparater för sprit. De jag denna gång begagnade äro vida ändamålsenligare än de kokapparater för petroleum, talg eller tran, som jag under föregående expeditioner använt. Visserligen lemnar sprit teoretiskt mindre värme än de föga syrehaltiga fettarterna eller de syrefria kolvätena. men i stället undgår man vid användning af sprit, den värmeförlust som bildning af sot och illaluktande destillationsprodukter medför. Spriten är dessutom som brännmaterial lätt handterlig, och kokningen med sprit kan utan olägenhet verkställas i tältet. Jag får därför till framtida expeditioner på det varmaste rekommendera den enkla, efter noggranna försök i Stockholm konstruerade kokapparat, som jag under denna expedition använt.

6. Ett hagel- och ett kulgevär med nödiga patroner, två par skidor och två lappska björnsjutor.

7. En mindre medicinlåda; färgade glasögon för alla man.

8. Kompasser, kikare, två kronometrar, en cirkel af Pistor & Martin, en liten sextant som reserv för cirkeln, i fall denna skulle skadas, qvicksilfverhorisont, tre aneroïder, termometrar, magnetstänger (för undersökning af lerslammet på isen), topografbräde, en fotografapparat, blåsrörsbestick, glaströr, flaskor, en packe gråpapper, nautiska tabeller m. m.

9. Alpstafrar af ask.

10. Sex kälkar, ungefär af samma slag som de, hvilka i Stockholm begagnas af en del försäljerskor på torgen.

11. Dragselar, starka och förfärdigade med stor omsorg, så att de med säkerhet skulle hålla en man, i fall det blefve nödvändigt att hissa honom upp ur en glacierramna.

12. En stark manilatross, särskildt bestäld hos leverantör för Club alpin i Paris och med afseende å styrkan pröfvad i Stockholm.

13. Ett par åror, ursprungligen afsedda för den Bertons båt jag kvarlemnade på rastplatsen n:r 2, nu medtagna för den händelse vi skulle nödgas passera något vattendrag på våra kautschuksmadrasser.

14. Tobak, cigarrer.

15. Hammare, yxa, såg, borrar, fil, synålar och tråd.

16. Ett tillräckligt förråd tändstickor.

17. Proviant och sprit för 40 dagar.

Den för alla gemensamma spisordningen var följande:

Morgon: Kaffe, ett stort mått för hvar man, bröd, smör, ost.

Middag: 42 kub.-cent. bränvin, bröd och antingen skinka, corned beef eller sardiner.

Afton: Konserveradt kött, dels från Wikström i Stockholm, dels från tvenne bolag i Australien.

Eller i vikt:

Dagranson för hvar man:

Bröd	1,25	».
Smör	0,20	»
Ost	0,10	»
Rökt skinka.....	0,25	»
Konserveradt kött	0,60	»
Kaffe	0,08	»
Socket	0,06	»
Bränvin.....	42	kub.-cent.

I stället för skinka utspisades stundom motsvarande quantitet corned beef eller sardiner, vid hvilka man dock snart ledsnade. Kaffe ersattes ett par gånger med chokolad eller med soppa, kokad på köttextrakt och torkade grönsaker. Fem af manskapet förtärde ej spirituosa. Jag ansåg dock ej nödigt att i andra proviantartiklar lemna dem någon ersättning härför.

Till matlagningen (två gånger kaffe och en gång varmt konserveradt kött) åtgick ej fullt 0,7 liter sprit dagligen.

Proviantransonen visade sig fullt tillräcklig, men ej öfverflödig.

Hela vår utrustning vägde omkring 20 centner, en vikt som det hade varit ganska lätt för oss att draga fram öfver en jemn väg, ett hårdt snöfält eller en slät is. Men öfver en terräng så ojemn som den, hvilken råder i denna del af isöknen, kunde alltsammans ej släpas fram på en gång eller i en vänna. Den svåra vägen måste således i början passeras trenne gånger, hvilket var ytterligt tidsödande och tålamodspröfvande. Våra dagsmarscher blefvo därför ej heller långa: den 7 juli 4, den 8 juli 4,5 och den 9 juli 4 kilometer.

Utom de tätt hopade iskullarna och farliga klyftorna hade vi nu äfven att passera otaliga elfvar, strida och med branta stränder. Mången gång nödgade de oss till långa omvägar. Ofta passerades de på en improviserad bro, bildad af trenne alpstaftar af ask. Det var lycka, att jag vid deras förfärdigande i Stockholm hade valt träet efter omsorgsfull pröfning af styrkan hos de stafämnen, som snickaren föreslog. Hade stafvarna varit af mindre segt trä, så hade de varit odugliga till brobjelkar, och våra omvägar hade ökats med tiotals kilometer.

Flere gånger under dessa dagar sågo vi på isen benkotor af

renar. Det låg nära till hands att anse detta som ett godt tecken och att tro, det vägen på isöknen betecknades med benkotor af djur, som stupat under sin vandring öfver nordens Sahara. Men goda tecken äro ej alltid sanna tecken. Det fingo vi längre fram under isvandringen erfara.

Under hela färden hade vi svårt att finna lämpliga tältplatser. Antingen var isen så ojemn, att det var svårt att finna en plan stor nog för vårt tält, eller var isen så full af de smälthål, som längre fram skola beskrivas, att man måste uppslå tältet öfver hundratala smärre och ett halft dussin större, runda, 1—3 fot djupa, vattenfyllda hål, eller ock nödgades vi slå upp vårt tält öfver en snösörja, så vattendränkt, att man, i fall man tog ett steg på sidan om kautschuksmadrassen, blef våt om fötterna i sjelfva tältet. Ett undantag i det hänseendet bildade tältplatsen nr 6, som nåddes den 9 juli om aftonen. Här träffade vi nämligen vår bästa tältplats under hela vandringen, en liten af elfvar omgifven, alldeles jemn och på sina ställen från smälthål fri islätt, af ett par tiotal meters genomskärning. Samtliga elfvarna förenade sig i en mindre, i granskapet af tältet belägen insjö, hvars vatten genom en kort, men mycket strid och vattenrik elf, med starkt dån och brus störtade ned i en jättestor glacierbrunn. Denna elf flöt brusande fram helt nära tältet, genom en djup kanal, med praktfulla tvärbranta stränder af is. Stället fotograferades, men hvarken ljusbild eller ord kunna gifva ett begrepp om det intryck, den liksom i blåhvit marmor utan fog och fläck, i former på en gång storartade och mjukt afrundade, regelbundet såsom af människors hand utsvarfvade vattenledningen gjorde på hvar och en af oss. Äfven lappen, fångstmannen och matrosen stannade häpna och betagna vid dess strand.

Det sätt vi hittills använt att transportera våra slädar i tvenne vännor blef i längden allt för tålamodspröfvande och tidsödande. Jag beslöt därför försöka att släpa fram alla kälkarna *med ens*. Detta blef visserligen tungt i början, men gick dock för sig och gjorde det möjligt för oss att under den återstående delen af resan tillryggälägga vida längre dagsmarscher än i början af isvandringen. Den 10 juli tillryggalade vi sålunda nio och en half, den 11 tio och den 12 elfva kilometer.

Vägen var nu betydligt bättre än förut, ehuru mångenstädes svår nog. Ett undantag i det hänseendet bildade en del af vägen den 11:te, medan vi framgingo längs en stor elf, hvars södra strand bildade en temligen jemn islätt eller snarare isväg, utan klyftor, dalsänkningar, kullar eller större smälthål, af fem till tio meters bredd och fem kilometers längd. Slätten var på sina ställen vackert färgad af röd

snö», i synnerhet längs elfkanten. Det var det enda ställe på inlandsisen, der vi funno röd snö eller is i någon större mängd. Äfven gulbrun is sågs på ett par ställen. Deremot var is, färgad gråbrun och grågrön dels af kryokonit, dels af olika slags organismer, så allmän, att den oftast gaf islandskapet sin färgton.

Ännu den 12 juli (mellan den 7:de och 8:de tältplatsen) träffade man grässtrån, blad af dvergbjörk, pilarter, odon, pyrola m. fl. grönlandsväxter, på ytan af snön. Vi trodde i början, att de kommit från inlandet, men att detta ej var förhållandet visade sig deraf, att dylika blad ej träffades öster om tältplatsen n:r 9. De enda djur, som vi träffade på isen, utgjordes, oberäknadt de få foglar, som sågos under återvägen, af en liten mask, hvilken lefver på olika slag af isalger och således verkligen tillhör inlandsisens fauna, samt tvenne från land stormdrifna flugor. Jag hade särskildt anmodat alla man att noga efterse, om ej några stenar skulle förekomma på isens yta. Men sedan vi kommit $\frac{1}{4}$ å $\frac{1}{2}$ kilometer från inlandsisens bräm, kunde vi ej på isytan finna en enda sten, ens så stor som ett knappnålshufvud. Deremot är den massa stoftfint lerslam (kryokonit), som finnes på isen, ofantligt stor, helt säkert flere hundra tons på kvadratkilometern.

Vi stego nu temligen hastigt uppåt, såsom synes af följande tabell öfver höjden af våra tältplatser:

3:dje tältplatsen	300 meter öfver hafvet.
4:de »	355 »
5:te »	374 »
6:te »	382 »
7:de »	451 »
8:de »	546 »
9:de »	753 »

Nionde tältplatsen låg på vestra sidan af en ishöjd nära en liten grund sjö, hvars vatten, såsom vanligt, samlade sig i en stor elf, hvilken ett stycke från sjön störtade sig ned i en glacierbrunn med praktfullt azurfärgade sidor. Vi hade härifrån en vidsträckt utsigt öfver landet vester ut och sågo ännu hafvet på ett par ställen skymta fram mellan kustlandskapets höga bergtoppar; men sedan vi hunnit öster om den ishöjd, vid hvilken tältet var uppslaget, syntes landet ej mer, och horisonten bildades numera endast af is. Genom en optisk synvilla, beroende på ishorisontens hägring, föreföll det nästan alltid, som om vi framgingo på botten af en låg skålformig fördjupning. Man kunde ej med ögat bedöma, om det fortfarande gick uppåt eller nedåt, och denna fråga utgjorde därför ett ständigt samtalsämne, som ofta nog besvarades med ledning af det intryck godt eller dåligt väglag

gjorde på dragarna. Lapparna, som ansågo det höra till sin uppgift att svara för, det vi ej förvillade oss i isöknen, kommo bekymrade till mig och sade, att de, sedan all landkänning gått förlorad, ej mer kunde vara säkra att återfinna samma väg, der vi framgått. Jag lugnade dem med den förklaring, att jag utan svårighet kunde finna återvägen med tillhjälp af kompass och solobservationer¹. Under bortvägen bestämde jag äfven läget af nästan hvarje tältplats astronomiskt, och de distanser, som sedan ortbestämningarna blifvit beräknade, komma att angifvas för *slädfärden* på den definitiva kartan, blifva därför tillförlitliga nästan på gravörstreckets bredd när. Deremot bero de distanser som angifvas för lapparnas skidfärd på deras egen uppskattning.

Den väg vi hvarje dag tillryggalade, således inberäknadt de oundvikliga omvägarna, bestämdes med tillhjälp af tvenne stegmätare. Ända till den 9:de rastplatsen hade vi ständigt haft härligt, vackert väder, för det mesta med svag sydostvind, molnfri himmel och en lufttemperatur i skuggan, 3 fot öfver marken, af $+2^{\circ}$ till $+8^{\circ}$, i solen af ända till $+20^{\circ}$. Det ständiga², dag och natt oafbrutna och af alla omgifvande föremål återkastade solskenet började starkt angripa våra ögon, i synnerhet som vi försummat att, genast då isfärden började, påtaga färgade glasögon.

Början till snöblindhet infann sig, med de vanliga stickande smärtorna. Dr Berlin hufve dock denna farliga åkomma, som afbrutit så mången slädfärd i de arktiska trakterna, medelst snöglasögon och indrypning i de angripna, blodsprängda ögonen af en lösning utaf zinkvitriol.

Solskenet i den torra, klara, förtunnade luften hade dessutom en annan, mindre farlig, men knappast mindre plågsam verkan på huden i ansigtet. Det åstadkom nämligen här en liflig rodnad och sveda, med stora brännblåsor, som efter någon tid torkade i hop, hvarvid ytterhuden från näsa, öron och kinder i stora flisor afföll. Detta upprepades i flere omgångar, och lidandet förvärrades ytterligare genom morgonköldens inverkan på den tunna hud, som bildat sig under blåsorna. Någon likartad verkan tyckes tropikernas brännande sol aldrig åstadkomma, åtminstone ej i de nära hafsytan belägna delarna af jordklotet. På dessa obehag när och några andra tillfälliga,

¹ Trots denna gensaga uppletade lapparna dock under återfärden vår gamla väg och de flesta gamla tältplatser med en säkerhet, som i sanning var beundransvärd. I synnerhet utmärkte sig Lars för sitt utmärkta ortsinne.

² Solens midt gick första gången på detta ställe ned under horisonten den 15 juli. Dess öfre kant, om man gör afseende på refraktionen, först den 21. Efter medlet af juli blefvo nätterna hastigt, på höjden af 4,000—7,000 fot, kalla, ända till -15° ä -18° .

alltid obetydliga krämpor, voro alla man under expeditionen fullkomligt friska.

Den 13 juli framgingo vi tretton, den 14 tio, den 15 fjorton kilometer (9:de till 12:te tältplatserna). Vägen gick från 9:de tältplatsen i början ett stycke uppför, derpå kommo vi till en vidsträckt slätt, som jag med orätt trodde utgöra inlandsisens höjdrygg. Aneroiden visade dock, att vi fortfarande höjde oss ej så obetydligt — nämnda tältplats låg nämligen ungefär på 753, 10:de på 877, 11:te på 884 och 12:te på 965 meters höjd.

Vår väg korsades fortfarande af en mängd stora och svårpasserbara elfvar. Isen blef dock numera jemnare än förut, men kryokonithålen började blifva mycket besvärliga. Obehaget häraf ökades ytterligare derigenom, att det på eftermiddagen den 13 juli började att regna med hård sydostvind. Regnet fortfor hela natten och förvandlades slutligen till snönederbörd och snötjocka. Vi blefvo alla mer eller mindre våta af regnet, men tröstade oss dermed, att det, såsom kommande med sydostlig vind, borde vara ett godt tecken för ett isfritt inland. Då vädret någon gång klarnade, ansträngde alla sina ögon så mycket som möjligt för att se, om ej några bergstoppar skulle framskjuta från den ishorisont, hvilken eljest rundt omkring oss bildade en obruten krets, för det mesta jemn som hafvets rand. Önskan att snart »komma fram» var hos oss alla lika liflig som hos letarne efter Eldoradot i forna spanska Amerika, och öfvertygelsen, att ett isfritt inland existerade, orubblig, åtminstone hos matroserna, fångstmännen och lapparna. Ej under då om ett eller annat misstag gjordes. Vid middagsrasten, innan vi kommo till 12:te tältplatsen, trodde sig t. ex. nästan alla man verkligen se aflägsna bergstoppar rätt öster ut. De stodo alldes stilla, medan molnen drefvo fram förbi dem, ett, som man skulle tycka, säkert tecken, att vi här ej hade att göra med en molnbank. De granskades med kikare, aftecknades, blefvo ifrigt diskuterade och slutligen helsade med ett lifligt hurra. Men vi funno de följande dagarna, att dessa förmodade bergstoppar endast utgjorde det mörka återskenet från smärre, längre öster ut i isöknen belägna sjöar.

Redan i beskrifningen öfver 1870 års isfärd fäste jag uppmärksamheten på ett lerslam, som träffades på inlandsisens yta i 1—3 fot djupa, runda hål, ej allenast nära land, utan så långt vi den gången nådde i det inre. Min följeslagare, professor Berggren, upptäckte, att denna lera utgjorde substrat för en egendomlig isflora¹,

¹) Senast af professor V. Wittrock utförligt beskrifven i: A. E. Nordenskiöld, *Studier och forskningar, föranledda af mina resor i höga Norden*, Stock-

bestående af en mängd olika mikroskopiska växter, af hvilka en del äfven finnas spridda utom lerslammet på sjelfva isen, och hvilka, så obetydliga de än synas vara, helt säkert spela en ytterst vigtig rol i naturens hushållning, i det de genom sin mörka färg vida kraftigare än den blåhvita isen absorbera solens värmestrålar och sålunda bidra till istäckets förstörande och hindra dess utbredning. Vi hafva sannolikt dem i ej ringa mån att tacka därför, att det ishölje, som en gång täckt den Skandinaviska halfön, bortsmält. Jag undersökte redan då detta isstofts uppträdande i geologiskt hänseende och visade:

1. Att detsamma icke kunde hafva blifvit nedsköljdt från bergshöjderna vid glacierens sidor. Det förekom nämligen jemnt fördeladt på en vida större höjd än de vid glacierbrämet belägna bergen, i lika mängd på topparna af iskullarna som på deras sidor eller i dalgångarna emellan dem.

2. Att det hvarken af vattenströmmar blifvit spridt på isens yta eller med isen pressats upp från hypotetiska bottenmoräner.

3. Att denna lera därför måste utgöra ett luftsediment, hvars hufvudbeståndsdel antagligen är terrestriskt dam, som med vinden blifvit spridt öfver inlandsisens yta.

4. Att kosmiska beståndsdelar måste ingå i detta sediment. Det innehöll nämligen stoftfint, med magnet utdragbart, metalliskt jern, som för blåsrör ger reaktion på kobolt (och nickel). Härigenom fick detta märkliga stoft, som jag benämnt kryokonit (= isstof), ett mycket stort intresse i vetenskapligt hänseende, i synnerhet som den kosmiska, d. v. s. den från verldsalltet stammande beståndsdel i det samma torde vara ganska betydlig.

Äfven senare forskare, som besökt inlandsisen, hafva iakttagit detta stoft, ehuru på ställen, der inlandsisen varit omgifven af betydande bergshöjder, och der därför en nedsköljning från dessa varit tänkbar. De hafva därför, utan att fästa något vidare afseende på prof. Berggrens och mina undersökningar 1870, ej egnat frågan om ursprunget till detta stoft någon vidare uppmärksamhet, och ej heller hafva de prof, som sedan dess hemförts af den grönländska inlandsisens flora (af d:r N. O. Holst från Sydgrönland 1880) varit synnerligen omfattande. Nu hemför d:r Berlin från en mängd olika lokaler isväxter, hvilka helt säkert komma att lemna nya vigtiga bidrag till is- och snöflorans kännedom, och jag för min del har underkastat mina första uppgifter om kryokoniten eller isslammet en ny pröfning. Denna bekräftar fullkomligt mina äldre iakttagelser. Öfverallt, der snön från föregående vinter bortsmält, är ett fint, grått, såsom fuktigt

holm 1883. I en senare uppsats uti samma arbete finnes äfven en utförlig redogörelse för kryokonitens eller isslammets betydelse i geologiskt hänseende.

svart eller svartbrunt stoft utbreddt öfver inlandsisen med en mäktighet, som jag uppskattar till 0,1 till 1 mm., om det vore jemnt utbreddt öfver hela isens yta. Det tyckes förekomma i lika stor mängd i granskapet af den af bergshöjder omgifna iskanten som 100 kilometer i det inre. Endast i bergshöjdernas omedelbara närhet är det uppblandadt med en ytterst fin, hvitgrå sand, som kan slänmas ut från den öfriga massan. Längre in saknas denna beståndsdel fullständigt. Grus eller verkliga sandkorn har jag, oaktadt jag särskildt letat derefter, aldrig funnit inblandade i detta slam. Kryokoniten innehåller alltid ytterst fina korn, som dragas af magneten, och hvilka, såsom man kan bevisa genom rifning i agatmortel och prof för blås-rör, till en del utgöras af ett grått metalliskt ämne — nickeljern. I stort taget är isstoftet jemnt spriddt öfver hela isens yta. Man träffar detsamma öfverallt, der förra årets snönederbörd bortsmält, och att döma efter ögonmått tyckes någon skilnad i mängden af det stoft, som träffas nära kusten, och det, som finnes i det inre af isöknen, ej förekomma. Stoftet bildar dock ej ett sammanhängande täcke af lera, utan har, genom isens smältning, samlat sig i de vattenfyllda hål, som öfverallt träffas på isens yta. Dessa äro runda, någon gång halfmånformiga, 1—3 fot djupa, samt hafva en genomskärning från några få millimeter till 1 meter och mera. På deras botten ligger ett 1—4 mm. tjockt lager af isstoft, ofta genom organismer eller vindens inflytande aggregeradt till bollar. Öfverallt, der ej den ursprungliga isytan blifvit förstörd af vårelfvarna, träffas smältgroparna så tätt intill hvarandra, att man har svårt att på isen finna ett ställe, stort som en hattkulle, fritt från hål. Redan vid en natt-temperatur af några få grader fryser det ny is på vattensamlingarna i dessa hålor, men de bottenfrysa ej, äfven vid en mycket sträng nattfrost, och det isskal, som täcker dem, är sällan så starkt, att det håller att stiga på, i synnerhet om, såsom fallet var under senare hälften af vår isvandring, vattenytan i hålet först täckes af ett tunnt islager och sedan af nyfallen snö.

Kryokonithålen utgjorde kanske den största fara expeditionen var utsatt för. Visserligen passerade vi en mängd bottenlösa klyftor, breda nog att sluka sin man, men dels voro dessa öppna (d. v. s. ej snötäckta), så att de kunde med nödig uppmärksamhet undvikas, dels kunde man, då klyftorna voro snötäckta, undgå svårare olyckshändelser genom att låta tåget öppnas af de kälkar, som drogos af två män, — om endera af dem föll ned i klyftan, så hade han alltid stöd i dragremmen eller kälken och alpstaften, och kunde sålunda lätt kasta sig upp igen. Men då snötäckta kryokonithål af en genomskärning jemnt så stor, att foten gick ned i dem, stodo på vår väg

mer tätt än stammarna i den tätaste skog, så kunde man ej undvika att nästan hvarje ögonblick trampa ned i dem, och det ofta just när man minst väntade det och just då man spände musklerna för att få foten på ett fast stöd; ofta föll man då framstupa med det ena benet inklämdt i ett 3 fot djupt, trångt. hål. Den värsta terrängen i det hänseendet varade väl under bortvägen fyra och under återvägen tre dagar, således inalles sju dagar. Det är ej för högt beräknadt, om man antager, att hvar och en af oss under denna tid hundra gånger klef handlöst ned i dylika hål, hvilket för tio man under sju dagar gör sju tusen gånger. Jag är ännu förvånad deröfver, att intet af dessa sju tusen fall hade ett benbrott till följd — ett dylikt hade ej allenast afbrutit isvandringen, utan äfven, om det inträffat långt från vår utgångspunkt, kunnat hafva de mest betänkliga följder. Det hade nämligen varit hardt nära omöjligt att hemtransportera den skadade öfver en sådan terräng som inlandsisen.

En fördel hade kryokonithålen: hvar vi stannade behöfde man blott böja sig ned för att få det härligaste dricksvatten. Vi njöto deraf i rikligt mått, utan att lida något men, oaktadt vattnet var iskallt, och vi drucko deraf ofta nog drypande af svett.

Den 16 juli tillryggalade vi tretton, den 17 aderton och en half och den 18 sjutton och en half kilometer. Landet eller rättare isen höjde sig härunder långsamt från 965 till 1,213 meter. De tillryggalagda väglängderna visa, att isen började blifva jemnare och väglaget bättre. Vandrigen förbittrades dock fortfarande af de talrika smältgroparna, hvaremot elfvarna, som äfven här voro ganska vattenrika, började blifva grundare och mindre strida, således lättare att passera. Dessutom skars vår väg flerstädes af djupa, snöklädda klyftor, hvilka dock ej förorsakade några olyckstillbud.

Då vi den 18 om aftonen ankommit till 14:de tältplatsen, frågade lappen Anders Rossa, om han ej finge lof att »gå och ränna», d. v. s. gå på skidor längre fram, för att rekognoscera ut vägen för morgondagen och se åt, om land ej kunde skönjas öster ut. Sedan han fått tillstånd dertill, begaf han sig genast å stad, utan att afvakta qvällsvarden. Han återkom först efter sex timmar med det besked, att han nått 2½ mil (27 kilom.) längre fram, att isen blef jemnare samt fortfarande höjde sig långsamt, men att spår till land ej kunde ses. I fall uppgiften om den väglängd, som sålunda tillryggalagts, var riktig, hade Anders således, efter en mödosam dagsmarsch, ytterligare på sex timmar med skidor gått 50 till 60 kilometer. Uppgiften härom ansåg jag i början såsom öfverdrifven, men tviflet var obefogadt. Vi behöfde nämligen de tvenne följande dagarna för att med våra slädar tillryggalägga den af skidspår utmärkta väg der Anders framgätt, och

dock var skidföret här ej fullgodt. Jag nämner detta till ledning för bedömande af lapparnas uppskattning af den tillryggalagda väglängden på den viktiga skidfärd mot öster, för hvilken längre fram kommer att redogöras.

Under dessa dagar gingo vi förbi åtskilliga sjöar, af hvilka några ej tycktes fullkomligt utsina om vintern — vi sågo nämligen flerstädes stora block af flere fot tjock is uppskrufvade på sjöstränderna, hvilket jag ej kan förklara på annat sätt, än att en betydlig vattenyta här funnits ännu vid den tid, då de härvarande vattensamlingarna betäcktes med ny is. Sjöarna äro ofta ringformiga, och deras stränder bildade nu snömoras, d. v. s. upptogos af en vattendränkt snösörja, svår att passera med lastade slädar.

Den 19 juli tillryggalades $17\frac{1}{2}$, den 20 $16\frac{1}{2}$, den 21 7, den 22 $7\frac{1}{2}$ kilometer (15:de till 18:de rastplatserna). Isen höjde sig härunder från 1,213 till 1,492 meter. De tillryggalagda afstånden angifva tillräckligt väglagets beskaffenhet. Det var under de första dagarna förträffligt, i synnerhet på morgnarna, då den nya snön täcktes af skare; de tvenne senare dagarna deremot ytterst dåligt, i synnerhet efter det ett snöblandadt regn med sydostvind fallit natten mellan den 20 och 21. Så väl den nyfallna snön, som fjolårets ännu ej bortsmälta snötäcke förvandlades nu till en vattendränkt snösörja, i hvilken kälkarna i hvarje ögonblick fastnade så hårdt, att fyra man hade svårt att få dem upp igen. Alla man blefvo genomvåta, och vi hade redan den 21 om aftonen svårt att finna på isen ett torrt ställe för tältet. Den 22 lyckades detta ej mer, utan vi måste uppslå tältet midt på ett vattendränkt snösörjefält. Tack vare skyddet af våra kautschuksmadrasser, lågo vi visserligen sjelfva torrt, på sätt och vis på en flotte af kautschuk, men blott ett steg utom madrassen, och man var genast våt öfver fotleden. Något längre fram på året, när snöns yta åter tillfrusit, eller tidigare, innan snösmältningen börjat, hade väglaget här varit ypperligt.

När vi sålunda den 21 juli tidigt på eftermiddagen nödtvungna slagit upp vårt tält på ett fält af vattendränkt snösörja, från hvilket ingen torr kulle sköt upp, och öfver hvilket det var svårt att framsläpa slädarna äfven en bråkdelen af en kilometer, sände jag Lars Tuorda på skidor för att söka få rätt på en torrare väg. Han återkom med det besked, att isens yta längre öster ut öfver allt bildade en oöfverskådlig vattendränkt snöslätt, och sade sig för första gången i sin lefnad ej veta något råd.

Att släpa fram kälkarna vidare var nu alldeles omöjligt. Jag beslöt därför att vända, sedan jag utsändt lapparna på en så lång skidfärd mot öster som möjligt. Sjelf trodde jag dock i början det

ej vara rådligt att utsträcka den längre än 24 timmar. Men Lars, som tydligen brann af begär att få utforska det af isen gömda förlofvade landet, förklarade, att han och Anders under en bortovaro af ett dygn icke kunde hinna tillräckligt långt för att lösa frågan, men att det icke vore någon fara att utsträcka färdens till tre eller fyra dagar; om han finge lof härtill, så trodde han sig kunna uträtta något, som var bevändt med. Det begärda tillståndet gafs af mig ej utan tvekan. Före afresan lemnade jag skidlöparna följande skriftliga order:

»Order för Lars och Anders under deras skidfärd på inlandsisen.

Lars och Anders gå med skidor öster ut, dock så, att de, om de så anse skäligt, få förändra kursen något mot norr eller söder.

Vid slutet af hvar tredje mil upptecknas barometern och den kurs, som tagits.

Bortovaron beräknas till fyra dagar, men vi invänta dem här i sex. Efter denna tid, eller lördagen den 28 juli på morgonen, måste vi vända. I så fall kvarlemnas här på en kälke proviant, sprit, madrasser, sofsäckar samt hö.

Lars varnas att vara för djerf. Om land nås, tages af blommor och gräs i hast hvad som kan fås, ett eller par stånd af hvarje blomma eller gräs.

Inlandsisen den 21 juli 1883.

A. E. Nordenskiöld.»

Af proviant fingo de lof att utvälja hvad de önskade. De medtog 6 $\frac{1}{2}$ bröd, 2 lådor sardiner, 6 $\frac{1}{2}$ corned beef, 2 $\frac{1}{2}$ smör, 1 $\frac{1}{2}$ ost, $\frac{1}{2}$ flaska konjak, 12 cigarrer och 6 flätor tobak. Derjemte medförde de 2 kompasser, en aneroïdbarometer och ett fickur.

Före affärden meddelade jag Lars ytterligare, att jag innan skidlöparnas återkomst möjligen såge mig tvungen att flytta tillbaka till tältplatsen n:r 17, emedan snön här (vid tältpl. n:r 18) var så vattendränkt, att fara var, det vi vid ihållande blidväder skulle drunkna i snösörja.

Den 22 juli purrade jag ut kocken kl. 1, frukost intogs kl. mellan $\frac{1}{2}$ 2 och $\frac{1}{2}$ 3, allt på morgonen, hvarpå lapparna lemnade oss.

Den öfriga delen af isexpeditionen tillbragte dagen för det mesta i tältet. Jag lät göra en fullständig inventering af det nu återstående proviantförrådet, hvilken visade, att vi ännu hade i behåll proviant för 22 dagar. Derjemte anställdes tvätt, hvarvid såsom betecknande för terrängen må nämnas, att tvättaren omedelbart vid tältkanten trampade genom snöskaren ett hål, hvilket användes till tvättbalja. Att dröja längre qvar på ett sådant ställe var omöjligt, och jag lät därför följande dag börja återforslingen af vår utrustning till tältplatsen n:r

17. — Så väl denna som åtskilliga andra dagar under vår vistelse på isen var himmelen täckt af en ytterst tunn molnslöja, genom hvilken solen sken ganska varmt, till och med brännande. Då och då sänkte sig denna dimma till isytan och skymde utsigten öfver isfälten, men den var ej fuktig utan så *torr*, att våta kläder hastigt torkade i densamma. Vi hafva således här uppe sannolikt bevitnat ett fenomen, som står nära solröksfenomenen i Skandinavien, eller hvad Arago beskrifvit under namn af »brouillard sec».

Den följande dagen, den 24 juli, afslutades återtransporten af vårt tält m. m. till 17:de tältplatsen. Trots Lars' försäkringar började jag nu blifva ganska orolig för lapparna, och jag blef därför rätt glad, då de återkommo redan denna dag (d. 24:de) vid middagstiden efter en frånvaro af 57 timmar. Det var brist på dricksvatten och brännmaterial för smältning af snö som nödgat dem vända så tidigt. Skidföret hade varit af bästa slag, och de uppskattade den distans, som under denna tid tillryggagats, till 21 svenska mil eller 230 kilometer fram och åter, en uppskattning, som enligt min öfvertygelse i hufvudsak är fullt tillförlitlig. Under hela bortfärden observerades barometern hvar 3:dje timme. Den angaf för vändpunkten en höjd af omkr. 2,000 meter¹. Om sjelfva skidfärden berättade Lars vidare följande:

Sedan de kommit 5 mil från 18:de rastplatsen, fans intet vatten. Längre fram blir isen alldeles slät och jemn, med 4 till 5 mil mellan höjderna. Der uppe visade termometern — 5°. Så slät skidmark hade Lars aldrig sett förut, det gick ytterst lätt med skidorna. Vid vändpunkten gjorde de eld med signalstafven och smälte vatten i en konservburk. Snön var alldeles jemn och packad af storm. Ej spår till land synligt. De sågo vid vändpunkten endast jemn is framför sig, täckt af alldeles fin och jemn snö. Först 2 alnar lös snö, derpå kornig is, så ett mellanrum så stort, att man kunde sticka fingrarna i det. Det var omgifvet med kantiga isstycken (kristaller). Genomskärningen af inlandsisen var trappformig, först en liten höjd, så en jemn slätt, så åter en liten höjd o. s. v.

Lapparna hvilade sig i en grop i snön 4 timmar sista natten kl. 12 för oväder, men hafva ej sofvit på 2½ dygn.

*Första dagen ingen vind. Söndag qväll kom vinden från kompassen syd. Denna vind höll sig, tills de vände. 4 mil från vändpunkten blef vinden mera vestlig. Under återvägen, 7 mil från tältplatsen, syntes tvenne korpar, som kommo norr ifrån och återvände

¹ Jag har ännu ej medhunnit den definitiva beräkningen af de på inlandsisen gjorda barometeriakttagelserna, och de här angifna talen kunna därför framdeles komma att underkastas mindre betydande korrekationer.

mot norr. Lapparna hade tappat sina skidspår; korparna flögo rätt till skidspåren, vände sedan mot norr.

Sedan lapparna fått hvila ut från sin långa och mödosamma färd, bröto yi äntligen den 25 juli upp för att definitivt anträda återfärden. Det syntes vara hög tid dertill, ty väderleken började nu här högt uppe blifva ganska dålig. Det är svårt nog att i dimma framgå öfver en af klyftor genomskuren, mångenstädes nästan »oframkommelig» isöken, och genom ett större snöfall skulle, i fall skare ej snart hade bildats på snön, vårt läge blifvit ganska betänkligt. Kölden här uppe började dessutom, sedan solen om natten gått ned under horisonten, blifva mycket sträng. Natten mot den 27 juli sjönk således qvicksilfret i den uthängda termometern betydligt under graderingen, och då med anledning häraf en annan termometer utsattes, visade den (5 t. f. m.) — 11°. Temperaturen hade då redan stigit, så att jag antager, att natt-temperaturen på detta ställe varit — 15° å — 18° C.

Om återvägen kan jag för öfrigt fatta mig kort. Elfvarna gjorde oss nu föga besvär, emedan de till stor del voro utsnade. Iskul-larna hade genom smältning minskats och stodo nu mindre tätt till hvarandra än förut. Deremot hade glaciærklyftorna vidgat sig ganska märkbart samt blifvit mer snötäckta och farliga; äfven smälthålen och glaciærbrunnarna, af hvilka mången sannolikt lemna ett varaktigt minne af sin tillvaro i form af en ur den underliggande hällen utsvarfvad jättegröta, hade vidgats och tilltagit i antal.

Ett par gånger under återvägen sågo vi fogelflockar, förmodligen några vadare, som flögo från norr till söder. Den 31 juli fingo vi åter land i sigte, hvilket nåddes den 3 augusti på eftermiddagen. Jag qvarlemnade här kälkarna och det mesta af vår utrustning och fortsatte derpå, medtagande endast det nödvändigaste, till tältplatsen vid »Sofias hamn». Der träffade vi de eskimåer, som, till följd af anordningar, hvilka af Grönländska handeln på Eder begäran vidtagits, väntade på oss och bevakade det tält, som jag jemte proviant för 14 dagar, reservkläder, 1 större båt m. m. låtit der qvarlemna, för den händelse vi skulle återkomma alldeles utblottade från inlandsisen.

Eskimåerna vid tältplatsen blefvo ytterligt glada att se oss; de hade redan betraktat oss som förlorade och enligt eget påstående slitit ut flere par skodon (kamikker) genom att gå till fjells, för att hålla utkik efter oss. Den 4 och 6 augusti¹ användes att transportera kälkar, kärror och all återstående, vid isranden qvarlemnad utrustning till »Sofias hamn». Den storbåt, som här väntade på oss, var

¹ Söndagen den 5 aug. fick manskapet, efter det hårda, oafbrutna arbetet under den förgångna månaden, en välbehöflig och välförtjent ledighet.

beqväm och rymlig, men dock ej stor nog att på en gång rymma oss, våra kärror, kälkar och all vår utrustning jemte eskimåerna och allt deras pick och pack. Jag lät därför expeditionen dela sig i två afdelningar, af hvilka den ena, bestående af mig, d:r Berlin, sergeant Kjellström, de båda lapparna och trenne af eskimåerna, tog landvägen öfver det låga, men breda näset mellan Tassiusarsoak och Sydostbugten och derpå fortsatte i två qvinnobåtar öfver Ikamiut till Egedesminde; den andra återvände i storbåten sjöledes öfver Kangaitsiak. Den förra afdelningen framkom till Egedesminde den 9 aug. om aftonen, efter en lång och mödosam fotvandring och en angenäm rodd i härligt stilla väder, den senare den 10 på middagen.

Den 16 aug. på f. m. kom Sofia till den utsatta mötesplatsen, och samma dag kl. 5 e. m. lyfte hon åter ankar för att ånga till Ivigtut, dit vi utan några vidare äfventyr ankommo den 19 på eftermiddagen.

Innan vi afreste från Egedesminde, afsände jag en kajakexpress till Godhavn med bref till hemlandet samt med underrättelser till direktör Hörning om isfärdens lyckliga utgång, äfvensom med tacksägelser för all den utsökta vänlighet och allt det bistånd, vi rönt af honom och samtliga de danska myndigheter, med hvilka vi kommit i beröring.

Under min frånvaro på isvandringen hade jag lemnat befälet öfver den återstående delen af expeditionen åt d:r Nathorst. Dess gång under denna tid synes af vidfogade rapport¹, af hvilken det framgår, att denna del af expeditionen väl fullgjort sitt värf. Särskildt torde den ytterligt rika samling af växtförsteningar, som d:r Nathorst, med sällsynt sakkännedom och med noggrant aktgifvande på lagrens geognostiska förhållanden, hopbragt, blifva för vetenskapen värdefull, såsom lemnande oss en mängd nya, detaljrika och fulltonade bilder af växtligheten i den höga norden under de tider, då skogar af fikonträ, cycadeer, Gingko, plataner, magnolier, tulpanträ m. m. betäckte dessa trakter. Äfven d:r Forsstrands och hr Kolthoffs samlingar och iakttagelser rörande Grönlands djurverld komma att fylla viktiga luckor i vår kännedom om polarländernas naturförhållanden, och slutligen har hr Hamberg riktat hydrografien med omfattande undersökningar af hafsvattnets salt- och gashalt, temperaturförhållanden m. m. i Davis strait och Baffins bay — haf hvilka, oaktadt de

¹ En utförligare berättelse om denna del af expeditionen, författad af d:r Nathorst, kommer att intagas i ett följande häfte af Ymer. Den citerade rapporten, som är tryckt i *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning* den 23 okt 1883, återgifves därför ej här.

många vetenskapliga expeditioner, som besökt dessa trakter, hittills varit i hydrografiskt hänseende mycket ofullständigt kända.

I afseende å det resultat, som isvandringen lemnat, må det ännu tillåtas mig att nämna några ord. Att vi ej funnit något isfritt inland, eller rättare att något isfritt inland ej finnes mellan 68° och 69° n. br. på Grönland är, såsom framgår af expeditionens program, en direkt följd af de orografiska förhållanden, som råda i denna del af landet. Dess öfver hafvet belägna del har nämligen här »formen af en bulle, med sidor, som långsamt och regelbundet slutta mot hafvet»¹, d. v. s. just den form, som, enligt hvad jag på förhand påpekat, utgör ett nödvändigt vilkor för bildandet af en sammanhängande inlandsis. Men, tack vare lapparnas skidbragd, har denna expedition för första gången framträngt till sjelfva hjertat af den stora grönländska kontinenten och derigenom löst ett geografiskt problem af ofantlig vikt, hvilket äfven i rent vetenskapligt hänseende har stor betydelse. Det är nämligen första gången man fått verkligt besked om, huru det inre af en inlandsis ser ut. Grönland var hittills den enda af jordklotets kontinenter, i hvars inre menniskan förut ej framträngt. Ett nytt fortskaffningsmedel är dessutom för första gången lemnadt polarforskaren, hvilket bör kunna ofantligt underlätta hans arbete, möjliggöra för honom att framtränga, dit han eljest ej kunde nå, och på hvars användning den vid skidlöpning från barndomen vande nordbon nästan har »eneret».

IV.

Återresan. Färden längs Grönlands ostkust.

Under färden från Egëdesminde till Ivigtut nödgades Sofia flere timmar ligga bi för dimma, och hon hindrades dessutom ofta att gå med full fart af den massa isberg och mindre glacier-isstycken, som drefvo kring i farvattnet. Först den 19 augusti, efter en seglats af 70 timmar, kunde hon därför kasta ankar i Ivigtuts af höga berg helt och hållet kringslutna hamn, den för det närvarande mest besökta i Grönland. Hamnen har för underlättande af kryolitutskeppningen blifvit försedd med temligen beqväma kajer, uppförda medelst sten från de närbelägna stenbrotten. Hafvet utanför är dock för bråddjupt och ankarbotten för dålig, för att hamnen skulle kunna vara fullt säker, i synnerhet som man här är utsatt för ytterligt häftiga stormbyar, hvilka någon gång drifvit loss de förankrade fartygen och kastat dem mot land. Vinden förebådas af en klarning i luften öfver

¹ Jemför programmet för expeditionen (Ymer 1883, sid. 105).

inlandsisen. Då denna visar sig, uppmanas de vid kajen förtöjda fartygen att göra sig beredda på utbrottet af en häftig och plötslig storm. En dylik varning fingo vi så väl denna som förra gången, då vi voro i hamnen, men båda gångerna infann sig stormen ej eller gick åtminstone förbi det ställe, der vi lågo för ankar.

För tillfället lågo trenne fartyg i Ivigtuts hamn, nämligen två för kryolittransport afsedda danska segelfartyg, af hvilka det ena sistlidne vår lidit haveri i drifisen och nu låg qvar härstädes under reparation, samt den sedan M'Clintocks polarexpedition 1857—1859 bekanta ångaren »Fox». Detta fartyg har sedan dess, under befäl af kapten Allen Young, varit användt vid de hydrografiska undersökningar, som 1860 anställdes i norra delen af Atlantiska oceanen för att utröna möjligheten att nedlägga en telegrafkabel öfver Färöarna, Island och Grönland. Numera eges det af kryolitbolaget och användes för att underhålla kommunikationen mellan Danmark och Ivigtut.

Jag uppehöll mig vid Ivigtut endast så länge, som var nödvändigt för att taga om bord åtskillig hit uppsänd proviant och allt hvad Sofia möjligen kunde lasta af det genom kryolitbolaget för expeditionens räkning hitsända rikliga kolförrådet. För att bereda större utrymme om bord för dessa artiklar, återsände jag deremot med kryolitbolagets fartyg en del under resans återstående del obehöflig utrustning och det mesta af det, som ännu fans qvar om bord af våra under sommaren gjorda samlingar, till hvilka fogades några stora praktstuffer af kryolithbrottets märkliga stenarter, som skänkts till expeditionen af grufvans mot de svenske grönländsfararne synnerligen förekommande och gästfrie »Bestyrare», hr Haureberg.

Då Sofia lemnade Ivigtut, var hon försedd med kol till full gång under 11 dygn, motsvarande en tillryggalagd väglängd i godt väder af öfver 2,000 min., och hennes besättning hade tillgång till riklig proviant för 12 månader. Vårt uppehåll på detta ställe begagnades för öfrigt till hydrografiska arbeten och draggningar i den djupa, utanför liggande fjorden, samt till geologiska, zoologiska och botaniska utflygter, bland annat till en närbelägen dal, som, förmodligen med anledning af sin rika vegetation, erhållit namnet Grønnedal, och till det ställe, der inlandsisen faller ut i Arsukfjorden. På förra stället träffade dr Nathorst i en syenit-bergart ett blått mineral, hvilket tycktes vara sodalit. Fyndet är af ett visst intresse därför, att samma mineral förekommer i granskapet af den för öfrigt mycket obetydliga kryolitförekomsten vid Ilmenberget i Ural. Detta antyder, att något samband eger rum mellan förekomsten af dessa två starkt natronhaltiga mineral i jordskorpan, och ger en vink åt geologen att

söka få rätt på kryolit äfven vid andra förekomstställen för sodalit, t. ex. Kangerdluarsuk nära Julianehaab, der, såsom bekant, en sodalit-haltig bergart träffas i riklig mängd. Från utfärden till Grönnedal hemförde hr Kolthoff åtskilliga sällsynta fjärilar och andra insekter. Af det botaniska utbytet förtjenar omnämnas vackra, blommande exemplar af den för oss svenskar så kära linnean (*Linnæa borealis*), som förekom i ganska riklig mängd i de täta videsnåren i granskapet af sjelfva kolonien. Den var förut ej känd från Grönland. Dessutom studerade botanisterna här en mängd mindre vackra, men derför ej mindre intressanta ogräsarter, som, införda med odlingsväxter från Europa, hastigt spridt sig i den nya jordmånen.

Ankaret lättades åter den 23 augusti tidigt på morgonen. Vägen togs inomskärs till Julianehaab, dit vi ankommo samma dag sent på aftonen. Under vägen passerades briggen »Hvalfisken», tillhörande Grönländska handeln och för mig välbekant sedan min resa till Grönland 1870. Jag behöfde då så väl för öfverresan med detta fartyg från Köbenhavn till Godhavn som för återfärden åtta veckor. Nu sades den hafva varit nära fyra månader på väg från Danmark till Julianehaab. Den är således just ej någon snabbseglare, men så är denna »Hvalfisk» ock snart hundra år gammal. Den har varit ute för kaperierna på Nelsons tid och var redan gammal då.

Jag anlöpte Julianehaab, emedan dess upplyste och i grönländska förhållanden synnerligen erfarne kolonibestyrare Carl Lützen vid mitt besök under uppresan lofvat att vid återkomsten lemna expeditionen ett par slagtoxor äfvensom att söka skaffa mig en eskimåtolk, som vore villig att följa med oss till ostkusten. Den kateket, som var utsedd härtill, fick dock oväntadt förhinder. Redan innan ankaret fallit, fick jag upplysning härom af Lützen sjelf, som i en båt kom fartyget till mötes för att i mörkret lotsa det till hamnen. Han stälde äfven till expeditionens förfogande allt hvad som vid kolonien kunde undvaras af proviant, kol m. m. Häraf begagnade jag mig ej allenast för att ersätta det kol, som förbrukats under resan från Ivigtut till Julianehaab, utan äfven för att, utan minskning af vårt eget kolförråd, med Sofia göra en utflykt till det inre af Igaliko-fjorden, hvarest, enligt flere danske lärdes mening, Erik Rödes gård Brattahlid varit belägen. För den händelse jag skulle lyckas träffa några nordiska ruiner på Grönlands ostkust, ville jag hafva sett några af de så mycket omtalade ruinerna på vestkusten.

Den 24 augusti tidigt på morgonen ångade vi således in till Igalikofjorden och ankrade, efter några timmars färd under ett härligt väder, i den innersta viken af fjorden, strax utanför en liten holme, på hvilken en i Grönlands Historiske Mindesmærker beskrifven

nordisk ruin är belägen. Viken var omgifven af grönskande grässlätter, hvilka efter grönländska anspråk voro temligen vidsträckta, och på hvilka ruiner, eller rättare stengrundvalar, af en mängd gamla nordiska hus voro belägna. De förnämsta af ruinerna fotograferades. De yoro obetydligare än jag väntat, och sjelfva den ruin, som ansetts härröra från Erik Rödes gård, var ej så stor som grundmuren till mången torparestuga hos oss. Jemte hustomterna funnos en mängd vidsträckta, från forntiden härrörande stengården, helt säkert afsedda till inhägnader för boskap. Det märkligaste vid dessa »ruiner» är storleken af de till grundmurarna använda stenblocken. Det är svårt att förstå, huru de kunnat flyttas och noga inpassas hvar på sin plats utan goda häfstänger och block.

På föranstaltande af den Grönländska handeln idkas äfven nu boskapsskötsel i trakten, men ej af europeer, utan af eskimåer. Dessutom odlas här rotsaker, förnämligast potatis och rofvor, båda dock, efter hvad det tyckes, på för fet jord eller åtminstone på mark, som blifvit gödslad på olämpligt sätt, till följd hvaraf rofvorna, ehuru ganska stora och välsmakande, äro svampiga, potatisen, af hvilken några kappar inköptes för fartygets räkning, visserligen stor, men lös och vattnig. Äfven härifrån hemförde våra botanister några nya bidrag till Grönlands flora. Oaktadt ifrigt letande träffade zoologerna endast trenne arter landtmollusker, en *Physa*, en *Vitrina* och en *Helix*, hvilka dessutom alla förekommo mycket sparsamt. Insektskörden utgjordes af några få arter skalbaggar, några fjärilar och insekter af andra ordningar. I nordliga Norge, hvars klimat icke torde vara synnerligen bättre än Sydgrönlands, träffas landtmollusker och skalbaggar i vida större mängd, hvad antalet så väl af arter som individer angår. Man kan möjligen häraf sluta, att Sydgrönlands kuster under en mycket kortare tid än Norges varit fria från glacialperiodens istäcke, och få ett begrepp om den långa tid, som åtgår, innan en art af de mera sedentära djurformerna hinner utbreda sig öfver nya områden.

När skymningen åter samlat oss alla om bord på Sofia, ångade vi ut genom fjorden tillbaka till den omkring 30' aflägsna kolonien. Det blef snart nästan kolmörkt, farvattnet var föga känt, eskimålotsarna ovana vid lotsning af fartyg. Sofia kunde därför endast gå med half maskin, så att det dröjde in på morgonen, innan vi kunde kasta ankar i Julianehaabs hamn.

Då vi under stilla väder och smul sjö i den mörka natten ångade fram öfver den smala fjorden, sågs plötsligen på hafsytan akter om oss ett bredt, men skarpt begränsadt ljusbälte. Det lyste med ett jemnt, något gulaktigt sken, snarlikt ljuset af åtskilliga fosforescerande ämnen. Oaktadt vi gingo med en fart af 4 till 6 knop, närmade

sig skenet oss mer och mer. Då det nådde fartyget, såg det ut, som om vi ångat fram i ett haf af eld eller smält metall. Efter en stund hade ljuset gått förbi fartyget, och det försvann slutligen för ut vid horisonten. Jag fick beklagligen ej tid att undersöka det med spektroskopet. Det var tydligen af annan art än det vanliga blåhvita mar-eldsljuset, hvilket visade sig samtidigt ganska klart i fartygets kölvatten. Då skenet var fullkomligt jemnt, kan det ej heller hafva utgjorts af fosforescens, framkallad af något fiskstim, som summit förbi fartyget. Ett fiskstim skulle äfven gifvit sig till känna genom någon rörelse å den för tillfället fullkomligt spegellugna vattenytan, och den från fiskarna härrörande fosforescensen hade antagligen lemnat ett blåaktigt, ej ett sådant svagt gulaktigt ljus som det, hvilket här visade sig. Eskimåerna förklarade, att en i granskapet utfallande glaciereff utbredde ett tunnt lager af mindre salt lervatten öfver fjordens yta, och trodde, att detta skulle stå i något samband med det storartade, af dem förut ej sedda naturfenomenet. Något norrsken sågs för tillfället ej på himmelen, hvilken var temligen tätt molnbeklädd.

Orsaken till den märkvärdiga företeelsen, som för 10 å 15 minuter lät Sofia ånga fram i ett eldhaf, känner jag ej. Möjligen har det varit ett eldfenomen af detta slag, som gifvit upphof till den i Forngrönlands historia bekante Lig-Lodins berättelse för konung Harald Sigurdson, att han (Lig-Lodin) en gång seglat öfver ett ställe, der hafvet stått i ljusan låga.

Den 26 augusti tidigt på morgonen lemnade Sofia Julianehaab. Då jag ej derstädes kunnat få någon eskimåtolk, beslöt jag, att innan färden längs ostkusten anträdde, göra ännu ett försök att skaffa mig en sådan genom att söka öfvertala någon af »Brödraförsamlingens» i Sydgrönland bosatta missionärer att följa med oss på Sofia. För detta ändamål blef det nödigt att anlöpa den närmast Grönlands sydspets belägna missionsstationen Frederiksdal. Vädret var härligt. Ungefär kl. 10 f. m. passerade vi en hög bergudde, hvilken af åtskilliga grönländsforskare identifierats med det i de isländska sagorna mycket omtalade Hvarf. Detta beror antagligen på ett misstag, men jag stannade i alla fall en stund vid denna udde för att låta fotografera de praktfulla bergen och i hafvet utanför densamma anställa draggningar och hydrografiska mätningar. Redan under vägen dit hade vi träffat månet isberg, och längre fram på dagen möttes ej allenast isberg, och kalfis, utan äfven en rätt betydlig mängd hafs is — ett ej synnerligen lofvande förebud för seglatsen längs ostkusten. Ankaret fälades i Frederiksdals hamn kl. $1\frac{1}{2}$ 4 e. m.

Vi mottogos här mycket vänligt af pastor Brodbeck, bekant för sin intressanta båtfärd sommaren 1881 till fjorden Kangerdlugssuaitiak.

belägen vid 60° 25' n. br. på Grönlands ostkust. Härunder hade han på fjordens norra strand upptäckt en nordmannaruin, den första i Ostgrönland. Han hade äfven insamlat en mängd intressanta uppgifter rörande de nuvarande befolkningsförhållandena, klimatet, växtligheten m. m. på Grönlands ostkust af de ostlänningar, hvilka för inköp af europeiska varor företaga handelsresor till Frederiksdal ända bort från en starkt befolkad fjord, som skall vara belägen midt emot norra Island.

Jag framförde genast till pastor Brodbeck min önskan att för expeditionen engagera en i grönländska språket väl hemmastadd europé som tolk. Han förklarade sig sjelf hafva stor lust att medfölja, men sade sig ej kunna lemna bestämdt svar, förr än han inhemtat sina förmäns mening. Desse bodde i Lichtenfels — en några mil längre norr ut belägen station för den Herrnhutiska missionen. Detta, jemte min önskan att, innan den svåra och såsom mycket farlig ansedda färden längs ostkusten anträdde, låta väl rengöra Sofias ångpanna och öfverse hennes maskin, föranledde mig att uppehålla mig vid Frederiksdal till den 29 augusti. Till Lichtenfels afsändes en kajak-express, hvilken återkom med tillstånd för pastor Brodbeck att åtfölja expeditionen till ostkusten och, om omständigheterna så fogade, till Europa. Dessutom tog jag för färden under de närmaste dagarna om bord två eskimåer, hvilka skulle visa fartyget vägen till ostkusten genom något af de norr om Kap Farewell belägna sunden.

En af dessa »lotsar» hade tillbragt en stor del af sin lefnad vid sundet Ikek, norr om Grönlands sydspets, och der kommit i mycken beröring med ostlänningarna. Han var en språksam man, som lemnade mig, med pastor Brodbecks hjälp, många upplysningar rörande denna för geografiens historia så utomordentligt intressanta del af Grönland. Det viktigaste här af var följande:

Efter åtskilliga meddelanden rörande de nutida befolkningsförhållandena och boningsplatserna på ostkusten, hvilka till fullo öfverensstämde med likartade underrättelser, som insamlats af danske premierlöjtnanten G. Holm under hans resa till sydostkusten år 1881, berättade lotsen, hvars namn var Timotheus Kujanangitsok, att lemningar efter byggnader, som ej uppförts af eskimåer, finnas nästan i hvarje stor fjord på Grönlands ostkust, särskildt i den stora fjorden vid Umanak,¹ i fjordarna Ekallumiut och Igdluluarsuit.

¹ För den, som ej är hemmastadd med eskimåernas sätt att välja ortnamn, bör jag här nämna, att samma namn ofta förekommer på en mängd olika ställen af kusten. Detta Umanak på Grönlands ostkust vid 63° n. br. bör derför ej förvexlas med de många, i andra delar af Grönland belägna berguddar, öar eller holmar, som benämnas med detta namn, och hvilka i grönländarens fantasi hafva ett *hjerterikt* utseende.

Några fullständigt qvarstående husväggar finnas icke. Murarna äro alltid låga, men ruinens utbredning någon gång mycket stor. Den största skall finnas vid Igdluluarsuit. En ypperlig tälgstén finnes i ett berg eller på en ö strax söder om Umanak. De största här af förfärdigade grytor hafva en genomskärning af två till tre fot. Denna mineralförekomst, hvilken omtalas redan i beskrifningen af kapten Graahs resa, är af betydelse för det gamla Grönlands geografi, emedan Ivar Baardsön i sin bekanta beskrifning öfver Grönland uppgifver, att Grönlands bästa tälgstén finnes på Renö utanför Einarfjorden, och att man af den kan göra kar så stora, att de rymma tio till tolf tunnor. Skulle ej Renö och tälgsténsförekomsten söder om Umanak vara ett och samma ställe? Om detta kunde bevisas, hvilket ej borde vara så svårt, om tälgsténbrottet noga undersöktes, hade man här en fast utgångspunkt för utredandet af läget af de forngronländska bygderna.

Dessa och andra liknande upplysningar, som pastor Brodbeck och kolonibestyrer Lützen erhållit af ostlänningar, med hvilka de kommit i samspråk, jemte en del ostlänningars, såsom redan Egede anmärkt. utprägladt nordiska anletsdrag, tyckas utgöra en kraftig gensaga mot den efter min tanke onaturliga tolkning, som åtskilliga forskare gifvit åt de gamla isländska sagorna, då de förlagt den forna Österbygden ej på Grönlands ostkust, utan på dess sydvestkust — en tolkning, hvars ytterst gynsamma mottagande väl till ej ringa del berott på misslyckandet af de många expeditioner, som Danmark med stora uppoffringar utsändt till sin gamla, efter hvad man inbillat sig, ganska värdefulla besittning i den nya världen.

Jag skall kanske framdeles återkomma till denna fråga. Men hurudan ock denna slutliga lösning må blifva, säkert är att eskimåens berättelser af oss följdes med det mest spända intresse och för tillfället upptogos nästan som fullgoda bevis för den gamla Österbygdens belägenhet på den svårtillgängliga kust, dit vi nu ärnade oss.

Att Grönlands ostkust söder om Island från hafssidan är fullkomligt otillgänglig för fartyg var ännu vid expeditionens afgang sistlidne vår en trosartikel för arktici och geografer. Före afresan erhöll jag sålunda bref från en bland nordens förnämste kännare af hithörande frågor med uppmaning att ej inlåta mig på ett företag, förändt med så ytterligt stor fara och så ringa utsigt till framgång. En likadan och på samma sätt motiverad uppmaning kom till oss från tvenne af Englands mest erfarne och framstående arktici, hvilka båda förgäfvos sökt landa vid Grönlands ostkust och varit nära deran att der gå förlorade. Slutligen må nämnas, att befälhafvaren på örlogsskonnerten »Ingolf», kapten A. Mourier, i slutet af berättelsen om sin

märkliga kryssning i Danmarks-sundet söker bevisa, att ingen utsigt finnes för ett fartyg att från hafssidan genombryta det isstängsel, som söder om Island afspärrar Grönlands ostkust. Visserligen antog jag, att mycket af det, som anfördes mot min tilltänkta färd, berodde på tillfälliga missöden och på fördomar, hvilka alstrats af den erfarenhet, som vunnits under de föregående århundradenas försök att nå denna kust med *segelfartyg*. Men jag ville i alla fall söka nå målet på en ny, af en mer eller mindre berättigad erfarenhet ännu ej utdömd väg — nämligen vägen i den öppna vattenränna, som borde finnas i *farvattnet närmast kusten*, hvilket antagligen vore för grundt ej allena för de stora isbergen, utan äfven för hafsblocken, men i alla fall djupt nog för vårt grundgående fartyg. Denna ränna ville jag söka nå genom något af de långa och smala sund, som norr om Kap Farewell afskilja åtskilliga större öar från Grönlands fastland. Jag hade här till ursprungligen ämnat använda det nordligaste och längsta af sunden, Prins Christians sund. Men då de upplysningar, som jag erhöi i de sydgrönländska kolonierna, gäfvos vid handen, att detta långa sund oftare än de södra sunden är spärradt af is, och att svåra, med tidvattnet vexlande strömmar råda derstädes, beslöt jag att i stället försöka nå den isfria strandrännan längs ostkusten genom de sydligare, kortare, men bredare Pamiagdluk- och Ikek-sunden.

Under härligt stilla väder, i en fullkomligt smul, med spridda isstycken beströdd sjö ångade vi, i början utan hinder, rakt framåt förbi det sydligaste danska utliggarstället Pamiagdluk till det ställe, Kungmiut, der Ikek- och Ikaresak-sunden korsa hvarandra. Men längre fram, sedan vi nått något bortom midten af den kanal, som skulle föra oss till ostkusten, blef isen allt tätare och tätare. Den utgjordes hufvudsakligast af temligen grof hafs is, bland hvilken här och der ett eller annat stort isberg gick fram sin egen väg. För att minska sannolikheten af att i det alldeles okända farvattnet stöta på en undervattensklippa, höllo vi oss i början i midten af sundet, men här blef isen snart allt för tät. Jag sökte då öppnare vatten vid norra stranden, der jag hade för afsigt att ankra, i fall jag ej genast kunde komma vidare och i fall en något så när säker ankarplats kunde anträffas. Detta lyckades dock ej. Sunden vid Kap Farewell omgifvas nämligen af ett vildt, i spetsiga bergtoppar söndersplittradt alpland, som vid vårt besök var snöfritt på några större, i de djupa dällderna mellan bergspetsarna qvarliggande snö- eller isfält när. Några till hafvet gående glacierer sågo vi här ej, ej heller någon inlandsis. Hafvet utanför är för bråddjupt för ankring, hvilken för öfrigt omöjliggöres genom de isstycken, som härstädes ständigt med tidvattenströmmarna drifva af och an, tätt förbi sjelfva strandklipporna. Då

jag hvarken genast kunde komma fram härstädes eller ankra för att invänta en förändring till det bättre i isens läge, sökte jag komma ut genom det åt söder gående sundet Ikaresak. Men äfven här mötte is, och det började redan blifva mörkt. Det blef nu nödvändigt att söka skydd för natten. Härtill valde jag, i brist på något bättre, den på nordöstra sidan af Ikaresak belägna bugten Kangerdlugsiak, väl bekant för en af våra lotsar, som flere år varit bosatt i trakten. Äfven i denna bugt är det så bråddjupt, att vi endast med svårighet funno ett ställe, der ankaret kunde fällas på 20 till 30 famnars vatten, och knappast var detta gjordt, förr än vi åter af stora isstycken, som drefvo in i fjorden, blefvo tvungna att lätta. Detta upprepades flere gånger i den numera fullkomligt mörka natten. Glada voro vi derför, när det dagades, att oskadade kunna fortsätta färden.

Till en början togs vägen mot söder i Ikaresak-sundet. Ogenomträngliga ismassor mötte dock snart på denna väg, så att jag måste vända. Ett nytt försök gjordes att ånga fram samma väg, der is hindrat oss den föregående dagen. Men nu var isen härstädes ännu tätare än förut. Intet annat återstod derför än att åter söka ånga ut genom sundet vid Pamiagdlok och sedan vidare, helst längs stranden. Äfven under återvägen hade vi i början ganska svårt att komma fram för de ismassor, som sedan gårdagen drifvit in i det förut nästan isfria Pamiagdlok-sundet, och när vi slutligen kommit ut, så visade det sig, att isen i det bråddjupa farvattnet vid Kap Farewell låg alldeles tätt till land. Äfven här var »oframkomligt», och jag nödgades derför afstå ifrån planen att för framkomsten på ostkusten använda den förmodade öppna strandrännan. I stället blef det nödvändigt att först kringgå det isfält, som större delen af året finnes hopadt vid Kap Farewell, och att derpå segla längs iskanten mot norr så nära land som möjligt, för att se till, om ej en öppning någonstädes kunde finnas i detta isband. Omvägen blef ganska betydlig och förde oss åter till höjden af Frederiksdal. Jag afskedade här mina eskimålotsar efter att hafva betalt dem hvar med sex kronor kontant, samt något tobak, socker, kaffe, bröd m. m. Oaktadt vi nu voro i öppna hafvet temligen långt från land, aflägsnade de sig utan tvékan genast i sina små spolförmiga skinnfarkoster, tydligen mycket förnöjda med betalningen och med sin vistelse om bord. Jag tror till och med, att mycken öfvertalningsförmåga ej behöfts att förmå dem att följa med till ostkusten.

Djurlifvet i det farvatten, der vi under de tvenne senaste dagarna ångat fram, var mycket fattigt. Under dessa dagar hade vi endast sett en hval, några få sälar och ett ringa antal foglar. Det lifgivande elementet i naturscenerierna vid Spetsbergens och Novaja Semljas

kuster saknas således här i betydlig mån. Orsaken härtill torde vara hafvets stora djup tätt intill land, hvilket hindrar foglar och sälar att från dess botten hemta nödig föda. Kanske har ock infödingarnas utrotningskrig under århundraden mot alla de djur, som komma i deras väg, bidragit härtill. Alkor och tejstar skola dock häcka i stora skaror på klipporna utanför Kap Farewell. Enligt eskimålotsens berättelse, omtala gammalt folk, att äfven geirfogeln (*Alca impennis*, på grönländska *Isarukitsok*) fordom funnits härstädes.

Försöken att tränga fram genom de isfyllda sunden och ångandet af och an bland de vidsträckta isfälten utanför Kap Farewell upptogo nästan hela dagen. Först sent på eftermiddagen nådde vi därför något så när öppet vatten. Kort derpå måste vi för mörkret om natten ligga stilla eller framgå med endast sakta fart.

Dessutom hade vi här en stark motström och tvungos för kringgående af drifisfältet till en stor omväg mot söder och öster, hvartill större delen af följande dagen åtgick. På förmiddagen den 1 september hade vi till följd häraf ännu ej nått 62° n. br. Vädret var härligt. Norr om oss syntes ett tätt drifisfält, hvilket sträckte sig långt ut i hafvet från den af infödingar, som färdas i umiak (qvinnobåt) längs kusten, fruktade glacieren vid Puisortok. Men söder om denna isudde tycktes hafvet mot land vara alldeles isfritt. Ej ens från masttoppen syntes här spår till is. Det såg verkligen ut, som om det hittills nog breda isbandet på detta ställe vore brutet; och jag gaf därför genast order att ställa kursen mot land. Först efter att hafva ångat fram i denna riktning ett par timmar, kunde man mot den mörka strandsluttningen märka, att kusten äfven här omgafs af ett månggradigt perlband af blåhvita isblock, hvilket tycktes hafva en bredd af endast 6 minuter. Bandet var dock temligen tätt, så att en verklig *genombrytning* blifvit nödvändig för att nå stranden.

Då kusten här, enligt meddelande från ostlänningarna, är obebodd, var jag föga villig att på detta ställe utsätta expeditionen för det äfventyr en dylik isgenombrytning alltid måste medföra. Sedan kustbergen blifvit fotograferade, ångade jag därför vidare för att söka land ungefär vid 63° n. br., der i de stora fjordarna vid Umanak och Ekalumiut, enligt uppgift af den förutnämnde Timotheus Kujanangitsok, en mängd grundmurar efter nordmannahus skola förekomma. Drifisudden vid Puisortok, som sträckte sig 25' till 30' ut från land, kringseglades, hvarpå jag fortsatte längs iskanten mot Norden. Det gick dock mycket långsamt framåt, dels till följd af de många krokar vi måste göra, då vi följde iskanten, dels för den starka nordliga ström, som rådde i kallvattensområdet längs kusten. Men man behöfde ej aflägsna sig mer än ett obetydligt stycke från land, så kom man plötsligt i en

varm (ända till + 6°) sydlig ström. Isbandet blef norr om 62° n. br. åter så bredt, att jag nästan förlorade förhoppningen att nå land, men redan vid middagstiden skar en så djup bugt inåt land, att det åter såg ut, som om ett fullständigt afbrott skulle förekomma i stängslet längs kusten. Åter ångade jag in mot land, men åter hindrades vi af ett smalt isband att nå målet. Kusten upptages här fortfarande af ett vildt alpland, hvilket, att döma af hvad man kan se från hafvet, är bildadt af höga, svarta, snöfria bergstoppar. Dälderna mellan dessa üro ofta fyllda med större eller mindre snö- och issamlingar, hvilka dock endast på få ställen tyckas bilda verkliga, till hafvet gående skridjöklar. Ingenstädes ser man här, såsom flerstädes vid vestkusten, från hafvet inlandsisens vågräta isvall.

Den drifis, som nu bildar isbandet längs kusten, består ytterst af hvad fångstmännen kalla knatter-is, d. v. s. af små isstycken, de sista resterna efter sommarvärmens och Golfströmmens inflytande på stycken af större dimensioner. Längre in träffas isflak af betydligare utsträckning, sällan uppskrufvade på hvarandra och ofta skilda af bredare eller smalare vattenrännor. Mellan drifisen sågs här och der ett eller annat stort isberg. Isberg förekomma dock i vida mindre mängd vid ost- än vid vestkusten.

I hopp om att snart kunna landa vid Umanak eller Ekallumiut ville jag ej heller här uppehålla mig allt för länge med försök att forcera isbandet, hvilket knappast varit förenadt med någon synnerlig svårighet. Jag ångade därför åter vidare, men nu ändrade sig den hittills vackra väderleken. Hela kusten och de omgifvande isfälten höljdes i en tät snötjocka. Dels för att ej under tjockan blifva instängd bland drifisen, dels för att ej plötsligen stöta på någon i dimman för sent varsnad isklippa och slutligen för att ej under ångande mot strömmen förlora för mycket kol, lät jag Sofia styra ut litet längre från land *från den kalla, norr ifrån kommande till den varma, mot norr gående strömmen.*

På aftonen den 3 september saktade sig vinden åter, och vädret klarnade. Den sydliga strömmen hade då redan fört Sofia förbi det ställe, der jag ämnat landstiga. Årstiden och kolförrådet medgafvo ej att vända. Jag öfvergaf därför, ehuru med mycken ledsnad, den förra landstigningsplanen för att i stället söka landa någonstädes söder om Kap Dan, en udde, som i fall Ejnarfjorden låge vid Umanak eller Ekallumiut, antagligen skulle motsvara forngroenlän-darnas Herjolfsnäs.

På morgonen den 4 september fingo vi Kap Dan i sigte. Hafvet tycktes i riktningen mot denna udde vara fullkomligt isfritt. Jag ångade åter mot land, besluten att denna gång göra ett allvarligt för-

sök att forcera det isband, som jag antog äfven här slutligen skulle möta, och som äfven verkligen mötte oss ungefär 20' från land. Drifisen var, sedan dess tätt packade ytterkant passerats, temligen »framkommelig». Den bestod af jemna, ej hopskrufvade isflak, hvilka höjde sig endast några få fot öfver vattenytan och sällan hade mer än trettio till fyratio fot i genomskärning. Här och der funnos stora isberg. Närmast landsidan begränsades isbandet återigen af en tätare kant, efter hvilken en så godt som isfri kustränna, 3'—4' bred, vidtog. Vattnet var här smult som i en dam, så att man öfverallt kunnat lägga till vid stranden med båt. Kustbergen gingo på de flesta stäl-lena ut i hafvet med nästan tvärbranta sluttningar, utan något lägre gräsbevuxet underland.

Midt emot det ställe, der jag brutit mig igenom, sågs en öppen, grund bugt skjuta in i landet. Jag ville till en början ankra på detta ställe för att der, innan det blef för sent på dagen, taga några solhöjder, men vid framkomsten visade det sig, att bugten ej kunde lemna något skydd för fartyget, och att den, till följd af hafvets djup och bottenens beskaffenhet, ej ens bildade en användbar ankarplats. I alla fall landsteg jag här jemte expeditionens vetenskapsmän för några timmar, hvarjemte jag utsände några man att från bergstopparna rekognoscera den närbelägna kusten och se till, om ej en verklig hamn funnes i granskapet. Alla man voro åter om bord kl. 4; vetenskapsmännen med en öfver förväntan rik skörd från de branta, men på sina ställen med en yppig vegetation betäckta bergsluttnin-garna; rekognoscörerna med det välkomna besked, att en efter utse-ende utmärkt god, för vind och drifis skyddad hamn fans alldeles i granskapet. Jag ångade genast dit och fälde ankar derstädes kl. 6 e. m. Det var en vacker, i flere armar delad fjord, som endast ge-nom en mycket smal mynning stod i förbindelse med hafvet, och som i sitt inre på många ställen erbjöd ypperliga och väl skyddade ankarplatser. Äfven vid Skandinaviens på goda hamnar så rika ku-ster skulle denna räknas bland de allra yppersta. Hans Maj:t ko-nung Oscar har benäget medgifvit, att den får uppkallas efter honom. Det är den första hamn på Grönlands ostkust söder om polcirkeln¹, der fartyg under de senaste århundradena ankrat. Om Kap Dan skulle vara det gamla Herjolfsnäs, så skulle Konung Oscars hamn kanske motsvara den vid Herjolfsnäs belägna, af Ivar Baardsön omta-lade hamnen Sand, »allmänt begagnad af nordmän och köpmän». Att nordmännen någon gång varit här antydes af tvenne på bergshöjderna

¹ Norr om polcirkeln är Grönlands ostkust flerstädes ganska lätt tillgänglig.

uppförda stenvaradar, hvilka förmodligen tjänat som inseglingsmärken för igenkännande af fjordens af klippor dolda mynning. Dessutom träffades här stensättningen efter ett mindre hus, af samma slag som grundvalarna till nordmannahusen på vestkusten. Visserligen äro dessa fornlemningar allt för obetydliga, för att man af dem skulle kunna med säkerhet sluta, att man här verkligen hade för sig en af det forna Grönlands »bygder». Men de förtjena i alla fall att beaktas såsom fingervisningar för framtida undersökningar på Grönlands ostkust.

Genast efter det ankaret fallit gingo vi i land och spridde oss för undersökningar åt olika håll. Konung Oscars hamn omgifves flerstädes af vackra dälдер med jemna, täta gräsmattor och frodiga buskgrupper. Växtligheten syntes mig yppigare, gräsmattan mindre mossblandad än vid de på samma breddgrad belägna och af granitiska bergarter omgifna fjordar på Grönlands vestkust, som jag besökt. I en af dälдерna framflöt en elf, hvars strandsluttningar på flere ställen utgjordes af lösa, af ingen gräsmatta bundna sandlager. Här sågos spår efter eskimåer. En del af dessa spår voro några dagar gamla, andra så nyss trampade, att den genom fotsteget blottade, förut under ytan liggande fuktiga sanden ännu ej hunnit torka. Antagligen hade eskimåerna rymt undan, då de första gången sågo ett fartyg genombryta den ismur, som hittills så säkert skyddat deras kust från »uvedkommendes» besök.

Flerstädes på stränderna funnos delvis temligen väl bibehållna lemningar af eskimåhus, uppförda af sten och torf, af eskimågravar, af labyrintformiga stensättningar, afsedda till lekplatser, af eldstäder, späckgropar, räffällor m. m. De sistnämnda hade tydligen helt nyss varit i bruk och voro på ett ganska sinnrikt sätt förfärdigade af stenflisor och kullerstenar utan tillhjälp af trä eller ben. I en barngraf, ett stenrös vid foten af en utspringande klippvägg, träffades ganska vackert förfärdigade miniaturfångstredskap.

Naturforskarna erhöilo här en mängd nya bidrag till Ostgrönlands fauna och flora. Bland dessa må särskildt omnämnas den från Skandinavien gårdsplaner, hustomtar och odlade gården väl bekanta gåsörten (*Potentilla anserina*), hvilken hittills i Grönland företrädesvis träffats vid de gamla nordmannatomtplatserna, och hvars förekomst härstädes därför kanske kunde betraktas såsom en antydning derom, att nordmän en gång bebott också denna trakt. Renspår, men inga spår af muskoxar syntes, ej heller hvarken björn eller hvalross och endast några få sälar. Hela jagtbytet utgjordes af tvenne ripor.

Att eskimåerna rymde undan, var ytterst ledsamt. Jag hade nämligen eljest helt säkert af dem erhållit många viktiga upplys-

ningar rörande land och folk i denna del af Grönland, upplysningar, som kanske kunnat definitivt lösa mången omtvistad fråga rörande de gamla norska koloniernas läge.

Då jag hvarken på detta ställe fick rätt på några infödingar eller härifrån kunde framtränga långt i det inre af landet, lyfte jag redan följande dagen ankare för att ånga vidare, om möjligt till den stora, starkt befolkade fjord, hvilken enligt de upplysningar, som ostlännin- gar lemnat premierlöjtnant Holm och pastor Brodbeck, borde träffas ett stycke norr om Kap Dan. Före afresan hade jag sändt två af fångstmännen till fjells för att rekognoscera. De återkommo med det besked, att isbandet utanför kusten nu var glesare, än då vi kommit in. Detta bekräftade sig också i början, men det blef i längden ganska svårt att från vårt fartygs låga rigg hitta fram den bästa vägen, och snart kommo vi till ställen, der Sofia måste bana sig en väg genom att tränga undan tätt packade drifisfält. Värst var det, när vi kommit till isbandets yttergräns. Här var drifisen ej allenast mycket tät, utan den rullades äfven med brak och dån häftigt af och an af en ganska stark dyning. Det såg betänkligt ut, att med vårt bräckliga fartyg våga oss in i denna qvarn- eller stampinrättning, der de väldigaste isblock småningom söndersmulades och förstördes. Intet annat återstod dock, i fall jag icke ville vända för att kanske ut- sätta oss för en öfvervintring eller för en genombrytning af isen under vida sämre förhållanden än de, som nu förefunnos. Lyckligtvis var det band, der isrullningen egde rum, ganska smalt. Genombryt- ningen af detsamma gick äfven, så farlig den än såg ut, lyckligt och utan annat men för Sofia, än att hon med sin röda mönjefärg öfver- allt märkte de ställen, der hon brutit sönder isens blåhvita stängsel.

Sedan vi kommit ut, ångade jag vidare, till en början längs is- kanten rundt om en från Kap Dan mot söder utskjutande isudde. Större delen af dagen åtgick härtill, och om natten nödgades vi för mörkret gå med så sakta fart, att vi ännu på morgonen den 6:te be- funno oss på 66° n. latitud. Märkvärdig var den fattigdom på djur, som rådde bland dessa drif-isfält. Vi sågo endast några få sälar, en hval, ingen isbjörn, ingen hvalross. De eljest bland polarisen så van- liga fogelskarorna saknades, och äfven enskilda foglar sågos endast sparsamt, hvilket kanske berodde på den sena årstiden. Flere gån- ger sågo vi stora stenar ligga på de isberg, som vi ångade förbi — en iakttagelse, som har ett visst intresse för de qvartära jordlagrens geologi hos oss. •

Ett stycke norr om Kap Dan tycktes hafvet åter vara fullkomligt isfritt ända intill land. Jag hade länge sedan lärt mig att misstro dylika utsigter. Medan ett två fot öfver vattnet uppskjutande isband

från salningen på Sofia endast kan ses på ett afstånd af 11 till 12 kilometer, äro Ostgrönlands höga kustfjell synliga redan 100 kilometer från land. Härtill kommer att, då hvarken hus eller skogar eller andra föremål af känd storlek kunna från hafvet ses på Ostgrönlands öde fjell, så finnes ingen jemförelsepunkt för afstånds bedömande från hafvet. Vid klar väderlek förefaller det, i synnerhet i vissa dagar, som om landet skulle vara helt nära. Man kan då i timtal ånga mot de skenbart närbelägna bergshöjderna, utan att nå dem och utan att se det isband, som spärrar kusten. Något synnerligt talande skäl att, på grund af de lofvande utsigterna i isen, ändra min plan att ånga längre norr ut förefans således ej. Men den långa omvägen mot söder kring de ismassor, som hopat sig vid Kap Dan, hade ytterligare minskat mitt numera ej stora kolförråd. Det befans vid en beräkning af hvad som återstod, att tillgången numera endast utgjorde kol för trenne dygns full gång, d. v. s. en qvantitet, som, i händelse det blefve nödvändigt att några dagar ligga bi för storm, ej var större, än som behöfdes för återfärden till Reykjavik. För öfrigt var det ingalunda fullt säkert, hvar på kusten man borde söka den, efter ostlänningarnas påstående, mycket bördiga och af en talrik befolkning bebodda fjord, der jag ärnat landa. Dess mynning kunde godt vara belägen strax söder om Ingolfsfjell, der en djup fjord tycktes skjuta in mellan fjellen. Med ändring af min förra plan beslöt jag därför att söka land på detta ställe.

Länge såg det ut, som om inga svårare ishinder här skulle möta, men ungefär 10' från land stötte vi på ett ganska tätt isband, som tycktes sträcka sig ända till kusten. Att på detta ställe genombryta detsamma med Sofia hade kanske ej varit så synnerligen svårt, om ej den längre ut rådande svåra dyningen ännu vid kanten af den täta isen varit starkt märkbar och försatt isfälten i en häftig rullning, som lätt kunnat blifva farlig för det fartyg, som vågat försöket att här bana sig en väg fram.

Så ledsamt det än var att redan vid denna tid på året afbryta våra undersökningar vid Grönlands ostkust, gaf jag därför order att vända och ställa kursen till Reykjavik, dit vi ankommo den 9 september. Innan jag vände, dröjde jag en stund vid iskanten för anställande af draggningar och hydrografiska undersökningar samt för fotografering af det framför oss liggande, af en härlig dager belysta Ingolfsfjell.

I Reykjavik träffade vi våra följeslagare under uppresan, grefve Strömfelt och hr Flink, hvilka under sommaren sysselsatt sig med naturhistoriska undersökningar på Island och derunder hopbragt betydande samlingar, grefve Strömfelt af alger, herr Flink af Islands märkliga stenarter och af de derstädes förekommande, ännu så ofull-

ständigt undersökta växtförsteningarna. Dagen efter det vi kastat ankar utbröt en så häftig storm, att Sofia, som låg med utblåst ångpanna, hardt när drifvit på grund i sjelfva hamnen. Om en dylik storm öfverfallit oss bland drifisen, hade vi helt säkert varit förlorade.

Den 16 september afreste jag från Reykjavik. Jag uppehöll mig i Thurso den 20 till 22 september, i trakten af Mandal natten mot den 26 och ankom till Göteborg den 27 september efter en frånvaro af ett hundra fyrtio sex dagar.

Det återstår mig ännu att för den, som så frikostigt bestridt utgifterna för expeditionen, med några ord redogöra för de resultat, som vunnits. I främsta rummet bör jag väl då nämna färden på Grönlands inlandsis och landstigningen vid Grönlands ostkust. För dessa har jag dock i det föregående utförligt redogjort. Jag vill här blott erinra derom, att under den förra människor för första gången inträngt till sjelfva midten af den Grönländska kontinenten, och att man genom denna färd för första gången fått reda på det inre af ett land, hvars nuvarande naturförhållanden antagligen gifva oss en på verklig erfarenhet grundad bild af Skandinavien under glacialtiden, och hvilkas studium därför för vårt eget lands geologi är af så utomordentligt intresse. Under färden längs Grönlands ostkust hafva viktiga upplysningar erhållits rörande beskaffenheten af det isband, som så länge spärrat vägen *från öster* till södra delen af den Grönländska kontinenten. Genom Sofias färd blir man i tillfälle att i mycket beriktiga de föreställningar, man vanligen gör sig om beskaffenheten af Grönlands ostkust, och slutligen har ett under århundraden eftersträfvadt mål vunnits genom Sofias ankring i Konung Oscars hamn. Detta framgår af följande förteckning på de expeditioner, som förgäfvets sökt nå de gamle nordmännens formodade Österbygd¹.

1579. En dansk expedition med tvenne fartyg under Jakob All-day. Fick Grönlands kust i sigte den 27 augusti, men hindrades af drifis att landa. Råkade ut för svår storm, som nödgade expeditionen att vända.

1581. Resa af Mogens Heinesen från Bergen med tvenne fartyg.

¹ I denna korta öfversigt har jag endast fäst afseende vid de sjöexpeditioner, som haft till uppgift att *från hafssidan nå den del af Grönlands ostkust, som ligger midt emot eller söder om Island*, d. v. s. den kuststräcka, som med rätt eller orätt ansetts som de nordiske kolonisternas Österbygd. Jag har därför hvarken anført den djerfve danske kaptenlöjtnanten Graahs lyckliga båtexpedition längs större delen af denna kuststräcka, eller Hudspns, Sabines, Claverings, Scoresbys och Payers framgångsrika expeditioner till Nordost-Grönland.

Fick den midt emot Island liggande delen af ostkusten i sigte, men hindrades af is att landa. Det är från någon af denne erfarne och djerfve »sjöhanes» följeslagare, som den bekanta berättelsen härrör, att magnetklippor i hafvets botten skulle hafva hindrat fartygen att komma fram¹.

1605. En dansk expedition med tre fartyg under Godske Lindelow, James Hall m. fl., såg Grönlands sydostkust, men kunde ej landa för is; landade på sydvestkusten och bemäktigade sig der några infödingar, som fördes till Danmark.

1607. En dansk expedition under Carsten Richardsen och Hall. Man fick Grönland i sigte vid Kap Farewell och seglade derifrån längs ostkusten till 63° n. br. utan att kunna landa för is. Derpå sökte man med våld tränga genom isen, men lyckades ej och undkom med knapp nöd.

1652. Tvenne fartyg sändes af en enskild dansk man, Henrik Möller, till Grönlands ostkust under befäl af David Danell. Fick ostkusten i sigte utanför den udde, som nu benämnes Kap Dan. Följde kusten ända till Grönlands sydspets, men kunde ingenstades landa för is. Danell sökte äfven draga en båt öfver isbandet, men lyckades ej. Landade sedan på vestkusten.

1653. En ny expedition under befäl af Danell, utrustad af Möller. Seglade denna gång med ett fartyg från Kap Dan längs ostkusten mot söder, utan att kunna landa för is. Ankrade vid vestkusten och handlade med de infödda.

1654. Danells tredje resa, utrustad af Möller. Resan hade ett snarlikt förlopp som resorna 1652 och 1653.

1670. Otto Axelsen sändes från Danmark att uppsöka det gamla Grönland. Man känner ej något vidare om denna resa, än att Axelssen samma år återkom, helt säkert utan att hafva nått sitt mål.

1671. Samme sjöfarare utsändes å nyo, men blef borta med alla man.

1786. Dansk expedition med två fartyg under kaptenlöjtnanten Paul Löwenörn. Man fick ostkusten i sigte mellan 65° och 66° n. br., men hindrades af is att landa. Han återvände till Island, gjorde samma sommar ett nytt försök att nå ostkusten, med samma påföljd som det förra. Ännu samma sommar gjordes ytterligare ett försök med det ena af Löwenörns fartyg, numera under befäl af löjtnant Christian Egede, sonson och son till de berömde grönlandsmissionärerna Hans

¹ I sjelfva verket kan man, såsom af det föregående synes, under timalt i klart väder ånga mot Grönlands höga kustberg, utan att man tyckes komma dem närmare. Jag hörde derför äfven en sjöman på Sofia säga: »Underligt land, som icke kommer närmare, fast vi ånga mot det med full fart.»

och Paul Egede. Han fick landet i sigte vid 65° 24' n. br. och seglade längs iskanten mot söder, kom landet mången gång nära, men kunde ingestädes landa för is. Slutligen råkade han ut för ytterst häftiga stormar under fyra veckors tid, undan hvilka han endast med knapp nöd och med svårt skadadt fartyg räddade sig till Island.

1787. Expedition under Christian Egede och C. A. Rothe. Med en ihärdighet, som ej nog kan prisas, gjorde dessa käckä och djerfva sjömän, som redan den föregående sommaren deltagit i Löwenörns expeditioner, under sommarens lopp fyra försök att från Island nå Grönlands ostkust, men alltid förgäfvés.

1833. Franske sjöofficeren Blossville, om bord på briggen »la Lilloise», kom under hydrografiska undersökningar i farvattnet mellan Island och Grönland i sigte af sistnämnda lands ostkust, men hindrades af is att nå land. Nödgades strax derpå att för haveri söka hamn på Island. Gjorde sedermera ett nytt försök att nå ostkusten, från hvilken hvarken fartyget eller någon man af dess besättning återkom.

1859. Amerikanske öfversten Schaffner seglade, jemte hustru och barn, i barkskeppet »Wyman», utan någon särskild utrustning och, efter hvad det påstås, utan sjökort, till Grönland, för att undersöka, om ej en telegrafkabel kunde tagas i land derstädes. Han trodde sig finna den sydostligaste delen af kusten till Lindenows fjord (eskimåernas Kangerdlugssuaitiak vid 60° 25' n. br.) isfri, men landade ej. Att kusten tycktes vara isfri, har antagligen berott på en likadan illusion, som så många gånger förvillade oss under Sofias färd.

1860. Under sin på så viktiga resultat rika expedition med »Bulldogg» kom McClintock till Grönlands ostkust vid Kap Valloe (60° 35' n. br.), men kunde ej landa för is. Senare på året närmade han sig åter ostkusten, men råkade der ut för en ytterligt häftig storm, under hvilken en af fartygets båtar, bogspröt och en del af relingen förlorades.

1860. Expedition af Allen Young med »Fox». Man följde ostkusten mot söder från 62:dra breddgraden, fann den spärrad af is och hade att utstå ytterligt svåra stormar, innan hamn nåddes vid Grönlands sydvestra kust.

1863. En expedition under mr Taylor med jernångbåten »Hambro» utsändes för att för ett engelskt handelshus anlägga en koloni på Grönlands ostkust. Han fann kusten otillgänglig.

1865. Nytt försök af Taylor med hvalångaren »Erik». Man försökte tvenne gånger nå land vid 63° n. br., men båda gångerna förgäfvés.

1879. Danske örlogskaptenen Mouriers företog med ångskonerten »Ingolf» hydrografiska undersökningar i Danmarkssundet (sundet

mellan Island och Grönland). Man kryssade under klart väder i sigte af Ostgrönland, men hindrades af täta ismassor att landstiga.

Jag har trott mig böra lemna denna korta uppräknig af de expeditioner, som haft till uppgift att nå Grönlands ostkust från sjösidan för att visa, att expeditionen med Sofia antagligen nått ett mål, till hvilket flere sjöfarande nationer hittills under århundraden förgäfvat sträfvat.

Bland expeditionens vetenskapliga arbeten må ännu följande anföras:

Under Sofias färder längs Grönlands kuster från Kap Dan förbi Kap Farewell till Kap York och åter från Kap York rundt om Kap Farewell till Ingolfssjell hafva, när tiden och sjögången det medgifvit, hydrografiska arbeten och draggningar anstälts. Dessa arbeten hafva varit ledda af herr Hamberg och d:r Forsstrand. Jemte det hr Hamberg utfört en mängd analyser och tagit analysprof på vatten och den i hafsvattnet ingående gasarten från olika djup, hemför han omfattande serier af temperaturbestämningar, hvilka visa, att den kalla ström, som sköljer ostkusten, är så väl till bredd som djup ganska obetydlig och hvilat *äfven i granskapet af land* på en bädd af varmt från Golfströmmen härrörande vatten¹. Davis och Baffins bay uppfyllas deremot ända till bottnen af kallt eller endast ytterst obetydligt uppvärmdt vatten. I motsats mot hvad man vanligen föreställer sig, *sköljes därför vestkusten på Grönland af kallt vatten, medan en starkt uppvärmd, från söder kommande vattenström på ett afstånd af endast 40' till 50' från land framgår längs hela ostkusten*. Denna ström måste ovilkorligen hafva ett starkt inflytande på ostkustens klimat, hvilket torde vara fuktigare, men ingalunda kallare än klimatet på vestkusten. Draggningarna hafva lemnat d:r Forsstrand en rik skörd af sjödjur, bland hvilka såsom exempel må anföras jättestora spongier från betydliga djup i Danmarkssundet. Draggningarna längs Grönlands ostkust försvårades för öfrigt af det redan förut kända förhållandet, att hafsbotten här nästan öfverallt är upptagen af stora kullerstenar, hvilka sönderrifva draggningsredskapen. Af de djurformer, som lefva på land eller i sött vatten, har herr Kolthoff hemfört betydande nya bidrag till Grönlands fauna. I synnerhet torde de af honom hemförda samlingar af insekter vara lärerika.

¹ Herr Hambergs undersökningar bekräfta sålunda, på grund af nya fullständigare iakttagelser, de åsikter, som den utmärkte meteorologen kapten Hoffmeyer redan år 1880 uttalade rörande den kalla ström, som framgår längs Grönlands ostkust.

För att ej allt för mycket taga i anspråk fartygets vid en arktisk expedition alltid hårdt anlitade utrymme, medtog jag icke till Grönland någon botanist, hvilket för öfrigt syntes så mycket mindre nödigt, som Grönlands flora redan förut var väl undersökt, i synnerhet af danska och svenska specialister. Äfven på detta fält hafva dock nya bidrag vunnits genom det nit, med hvilket d:r Nathorst och d:r Berlin åt hithörande forskningar egnat den tid, de hade öfrigt från andra arbeten. Framför allt torde de insamlingar, som gjorts af de mikroskopiska växtformer, hvilkas rätta jordmån utgöres af is och snö, vara värderika. De äro för oss af så mycket större intresse, som de beröra ett nästan nytt kapitel inom vetenskapen, hvars första blad skrifvits af svenska forskare.

De för vetenskapen sannolikt mest betydande samlingarna hafva dock hopbragts af d:r Nathorst från nordvestra Grönlands s. k. basaltformation — märkvärdig för den rikedom på växtförsteningar, som dess ler-, sand- och tufflager innehålla. Visserligen hafva mycket omfattande paleontologiska samlingar redan förut hemförts från dessa trakter, i synnerhet af 1870 års svenska expedition och af en serie danska expeditioner under assistenten K. I. V. Steenstrup. Men det är nu första gången en forskare, som gjort växtpaleontologien till sitt hufvudstudium, besökt dessa trakter, och jag är därför öfvertygad, att de af d:r Nathorst hemförda, med hans oöfverträffade skarpblick hopbragta samlingar, när de blifvit vetenskapligt bearbetade, skola lemna oss många nya uppslag i kännedom om den yppiga växtverld, som fordom täckte polartrakternas nu så ishöljda länder.

Slutligen hemför expeditionen, i synnerhet från de kända mineralfyndorterna vid Kangerdluarsuk och Ivigtut, särdeles vackra sviter, delvis i verkliga praktstuffer, af der förekommande märkliga mineral. Under vandringen öfver inlandsisen insamlades talrika prof af det på isens yta förekommande stoft, som jag benämnt krykonit. Jag hoppas att efter dessa profs närmare undersökning kunna lemna nya bevis därför, att detta stoft åtminstone delvis är af kosmiskt ursprung, och derigenom lemna nya bidrag till lösandet af en fråga af yttersta vikt för läran om uppkomsten af vårt jordklot. Deremot hindrade is d:r Nathorst att nå stället för de jernblock vid Kap York, för hvilkas förekomst närmare redogöres i programmet till vår expedition¹. De upplysningar, som erhöles af infödingar i trakten, sätta dock tillvaron af dessa block utom allt tvifvel.

Från Kap York tillbytte expeditionen sig en mängd intressanta etnografiska föremål, och här erhöles från infödingarna den för frågan

¹ Se Ymer 1883, s. 110.

Ymer 1883, h. 8.

om polarfolkens vandringar helt säkert viktiga upplysningen, att fyra »ryska eskimåer» ankommit till Wolstensholms sund. De voro de enda öfverlevorna af en hel stam, som för uppsökande af nya boplatser lemnat sina hem vid Beringssund (eller Asiens nordkust?) och slutligen framträngt till Smithsund.

Samtliga de af expeditionen hemförda samlingar komma att fördelas mellan offentliga museer i fäderneslandet.

Stockholm den 17 oktober 1883.



Den tyska magnetisk-meteorologiska expeditionen till Syd-Georgien.¹

Utdrag af ett bref från konsul **Samuel Blixén** i Montevideo.

Den tyska vetenskapliga expedition, som under ett år vistats på Syd-Georgiens ostkust, har i dessa dagar på sin återresa anländt till Montevideo. De uppgifter om densamma, som blifvit mig lemnade af några af dess medlemmar, ber jag härmed få meddela.

Expeditionen utrustades, som bekant, af den kommission, som af tyska regeringen utnämnts för Tysklands deltagande i de internationela polarundersökningarna, och bestod af följande medlemmar.

d:r *C. Schrader*, chef, observatör vid observatoriet i Hamburg,

d:r *P. Vogel*, souschef, lärare i matematik vid kadettcorpsen i München,

d:r *C. von den Steinen*, läkare och zoolog, öfverläkare vid Charité-hospitalet i Berlin,

d:r *H. Will*, botanist, assistent vid Forstakademien,

d:r *O. Claus*, adjunkt i matematik,

E. Mosthoff, ingenjör,

A. Zschau, mekaniker,

samt af en kock, en timmerman, en segelmakare och en matros.

Dess ändamål var i främsta rummet att verkställa noggranna meteorologiska och magnetiska iakttagelser, att studera ön i naturvetenskapligt hänseende, samt att, så vidt omständigheterna det tilllät, observera Venus-passagen den 6 december sistlidet år.

Expeditionen anlände på utresan till Montevideo den 4 juli 1882 med en af hamburgerliniens ångbåtar och afgick den 23 i samma månad härifrån med tyska korvetten »Moltke» efter att hafva pröfvat instrument och kronometrar samt ökat proviantutrustningen med några lefvande djur, nämligen med 3 oxar, 20 får och 5 getter.

¹ Syd-Georgien är, såsom bekant, en ö i Södra Ishafvet på 54° s. br. och 37° v. l. fr. Greenwich.

Efter 20 dagars resa kom Syd-Georgien i sigte, men först den 20 augusti hanns Royal bay på öns ostkust, hvilken erbjöd korvetten en förträfflig ankarplats på 10 å 20 meters djup och på hvars strand man genast började undanröjda den meterdjupa snön för uppförande af det medförda 11×8 meter stora boningshuset, två smärre hus för magnetiska observationer, ett astronomiskt observatorium samt ett vändtorn. För djuren byggdes ett stall. Alla dessa arbeten utfördes hufvudsakligast af »Moltke's» besättning, och efter desammas afslutande lemnade detta fartyg Royal bay den 2 september f. å.

Här börjades nu arbetet på följande sätt. Alla expeditionens vetenskapligt bildade medlemmar, med undantag af dem, som för tillfället hade vakt i och för de meteorologiska och magnetiska instrumentens afläsande, församlades dagligen i arbetsrummet från kl. 9 till 12 f. m. och från 2 till 6 e. m. för utförande af de af chefen förelagda arbeten.

Instrumenten aflästes hvarje timme. Dygnets vakt sköttes af tvenne medlemmar, så att den ene tjänstgjorde från kl. 3 till 9 f. m. och från 3 till 9 e. m., samt den andre från kl. 9 f. m. till 3 e. m. samt från 9 e. m. till 3 f. m., och hade på detta vis hvarje medlem två dagars vakt i veckan.

Den 1 och 15 i hvarje månad utfördes magnetiska observationer hvar 5:te minut, och under en timme å dessa dagar hvar 20:de sekund. Vakttjensten befans dock i intet hänseende vara öfveransträngande.

Den lägsta temperaturen var -14° och den högsta (en gång) $+18^{\circ}$ Celsius, men termometern vxlade i allmänhet under alla årstider emellan -5° och $+7^{\circ}$, så att skilnaden emellan vinter och sommar hufvudsakligen bestod uti dagarnas längd. Under vintern (i augusti) förekom en gång det intressanta fallet, att termometern under stark vestvind steg till $+14^{\circ}$. Vest- och t. o. m. sydvästvindar voro under vintern de varmaste, hvilket man tillskref den omständigheten, att desamma kommo öfver de stationen i denna riktning omgifvande, omkring 2,000 meter höga bergen och derigenom blefvo föhn-artade.

Barometerståndet varierade emellan 715 och 770 mm. De lägsta stånden förutsade aldrig de ovanligt häftiga stormar, hvilka mestadels helt oförväntadt öfverföllö ön vid barometerns medelstånd. Styrkan af dessa stormar, som vanligtvis räckte 12 å 24 timmar, och af hvilka expeditionen besvärades 7 å 8 gånger i månaden, beräknades med en ypperlig anemometer af Racknagel.

Vattenståndet registrerades noga med ebb- och flodmätare.

Nederbörd af så väl regn som snö var under detta år mycket sällsynt, och den platå, som omgifver Royal bay, blef redan i augusti fri från den snö, hvarmed den först i april betäcktes då marken frös,

ehuru det snöade t. o. m. någon gång midt i sommaren, t. ex. under julen.

De vanligaste vindarna voro vest och sydvest, de nordliga medförde alltid dimma. Under sommaren herskade nästan beständigt tjock disig luft, hvilken särdeles försvårade alla exkursioner. Sådana gjordes dock åtskilliga gånger och nåddes då topparna af de omkring 700 m. höga bergarmar (Vorberge), som utskjuta från den ön genomskärande, 2 å 3000 m. höga bergskedjan. Uppstigandet på dessa skifferberg var ytterst mödosamt, och oaktadt alla ansträngningar uppnåddes aldrig en längre distans än omkring en geografisk mil. Uppgiften att genomforska ön strandade därför på omöjligheten att passera glaciererna med den ringa styrka, hvarmed dessa expeditioner måste företagas. Bergen slutta ofta lodrätt mot hafvet, och kedjans högsta punkter lågo på omkring 15 kilometers afstånd från stationen. Topparna af de nämnda bergarmarna voro under sommaren snöfria och då betäckta med lafvar.

Den enda bergart, som förefans, var urlerskiffer, på några ställen blandad med kvartsarter. Äfven de stenar, som nedfördes af glaciererna från af expeditionen ouppnådda höjder, voro af samma art.

Egentliga malmarter funnos således ej, dock var skiffern något jernförande, dock endast så mycket, att densamma hade ett, om också knappt märkbart inflytande på magnetnålen.

Inga landdäggdjur funnos på ön, och af vattenmammifera endast sjöelefant (*Phoca proboscidea*) och sjöleopard i ringa antal. Dessa fortplantade sig dock ej i bugten.

Foglar voro rikligare. Tvenne arter pinguiner (König und Esel) vistades der i stora massor och redde sina bon, alltid vända mot solen. Äggen voro mycket välsmakande. Under parningstiden besöktes ön af *Procellaria gigantea* i stort antal, hvars ägg smakade förträffligt. *Procellaria Capensis* (kapdufvan) var äfvenledes endast en sommargäst, men förekom då i oräkneligt antal och häckade i små fördjupningar under gräset. Denna fogel förföljdes till den grad af en rofmås, att den endast om nätterna lemnade sina bon. En *Procellaria*, af medelaren kallad »*equinoxalis*», visade sig någon gång under sommaren. Äfven af änder fans endast en art, som blef ytterst sällsynt genom ständigt jagande. Kormoraner visade sig i ringa antal. Albatrosser (*Diomedea*), med praktfulla bruna fjädrar, funnos endast under sommaren och byggde sina bon hängande på klipporna. Af den hvita albatrossen sågos endast tvenne exemplar. Den hvita dominikanermåsen var allmän. I ringa antal fans under hela året den ätbara, mycket orädda »antarktiska dufvan» (*Chionis alba*), äfvenså en sångfogel af en lärkas storlek.

Om öns insekter har jag ej kunnat erhålla några vidlyftigare underrättelser. Efter uppgift finnes der endast en art landskalbagge, utan vingar, omkring 1 centimeter lång, liknande den europeiska »Lauf-käfer», samt en art vattenskalbagge af samma storlek. En art röd spindel lever under stenar.

Af lägre vattendjur har gjorts en anseelig samling, som ännu ej är ordnad. Största delen derutaf har dock erhållits vid stark ebb, då båt ej ofta användes och draggandet ej lemnade önskvärdt resultat.

Under sommaren fångades vid lugnt väder två arter fiskar af 5 till 20 centimeters längd. Deremot erhöles ingen fisk under vintern.

Af land- och vattenväxter insamlades endast omkring 40 species, hvaraf i första rummet komma några Tussackgräsarter, två slags mossor, två arter ormbunkar och en liten växt med blad och röda blommor. Gräset förtärdes begärligt af hornboskapen och getterna, hvaremot fåren föredrogo nämnda lilla bladväxt. Dr Will tror sig hafva upptäckt några nya arter.

Observationen af Venus-passagen gynnades af en fullkomligt klar och ren himmel, oaktadt den då rådande hårda stormen. Planetens in- och utträdande så väl som dess framskridande öfver solskifvan observerades på det noggrannaste. Fotografering kunde ej ske af brist på dertill passande apparater.

Landet hade, huru dött och öde det än var, en storartadt skön alpnatur, hvars lugn endast afbröts af lavinernas ständiga dån.

Boningshuset var tillräckligt stort; dock hade man hellre sett, att hvarje medlem kunnat få ett rum för sig, om öck aldrig så litet, i stället för att två nu måste inhysas i hvarje hytt.

Proviandtutrustningen synes ej hafva varit helt och hållet tillfredsställande. Det australiska preserveerade köttet var smaklöst. Det salta var bättre, men fans ej i tillräcklig qvantitet. De pressade grönsakerna voro icke goda, deremot de preserveerade ärterna (i bleckdosor) förträffliga. Den preserveerade mjölken tog snart slut, så att under de sista 6 månaderna denna nödvändiga artikel måste umbäras. Äfven ost måste sparsamt utdelas, och af klippfisk, ansedd som delikatess, fans ett allt för ringa förråd. Den preserveerade potatisen var dålig, deremot funnos goda potatisgryn. Frisk potatis hade ej blifvit medtagen, hvilket meddelades mig med ett uttrycksfullt: leider! leider! Medtagna dricksvaror, levererade af ett hamburgerhus, voro i allmänhet mindre goda, i synnerhet rödvinet, och öl fans i allt för ringa qvantitet. Kocken, som var särdeles duglig, gjorde allt för att genom sin konst öfverskyla bristerna i provianteringen och bakade t. ex. ätbara pannkakor, utan hvarken mjölk eller ägg.

Intet spår af skörbjugg förspordes, ja intet sjukdomsfall af allvar-sammare art inträffade under vistandet på ön.

Några försök att plantera bönor, ärter och potatis misslyckades. Dessa växter sköto väl upp ur jorden, men förstördes inom kort af kölden.

Expeditionens mekaniker var oupphörligt sysselsatt med appa-raterna, deremot var ingenjören af obetydlig nytta.

Ön lemnades den 5 september detta år, då expeditionen embar-kerade på korvetten »Marie». Alla husen qvarlemnades.

Fyra af expeditionens vetenskapsmän hafva redan styrt kosan mot hemmet. D:r Vogel genomreser nu denna republik och återvän-der under nästa månad till Tyskland. Deremot stå herrarna Will och Claus i underhandling med den argentinska regeringen om att ställa sig i spetsen för en expedition för utforskandet af Pilcomayo's lopp, d. ä. för lösningen af det problem, för hvilken den beryktade d:r Creveaux offrade sitt lif. Om dessa underhandlingar ej leda till önskvärdt resultat, ämna dessa herrar företaga en resa till den brasi-lianska provinsen Matto Grosso och derifrån företaga en expedition till det inre af Bolivia (S:ta Cruz de la Sierra) samt senare eventuelt följa Mamore's och Madeira's lopp till Amazonfloden och derefter följa denna till dess mynning, hvarifrån återfärden till fäderneslandet anträdes.



Sparfvenfelts kartor öfver Ryssland och Sibirien.

Af Harald Wieselgren.¹

Sonen till den 1673 aflidne atlas-utgifvaren Blaeu i Amsterdam, Jean Blaeu, erbjöd sig 1688 att förlägga Sparfvenfelts skrifter; i synnerhet önskade han få köpa Sparfvenfelts »teckningar till karta öfver Asien, öfver Ryssland, öfver Sibirien, äfvensom anteckningar rörande Moscovitien, till resonabelt pris», och det, skrifver han den 12 maj 1688, »särskildt just nu, emedan jag har för afsigt att förbättra min faders Atlas i hvad dessa kartor och anteckningar kunna tjena mig». Brefvexlingen fortgick, och följande år kom Sparfvenfelt till Amsterdam, der han den 10 juni 1689 upprättade kontrakt med Blaeu. Enligt detta har Sparfvenfelt till Blaeu aflemnat »två kartor i original, den ena öfver Sibirien, den andra öfver Ryssland, hvilka äro af herr Gripenhielms egen hand» (generaldirektören öfver svenska landtmäteriet Carl Gripenhielm, † 1694). För dem betalar Blaeu 1500 livres. Sparfvenfelt förbinder sig vidare, att genom Gripenhielm, som under Sparfvenfelts resa har hans i Stockholm qvarlemnade handskrifter om händer, »ofördröjligen till dervarande holländske resident för Blaeus räkning aflemna alla sina originalutkast till kartor med tillhörande

¹ Ur *Leibniz' bref till Sparfvenfelt*, utgifna af Harald Wieselgren (i *Antiquarisk tidskrift för Scerige*, del 7, n:r 3). — I ett bref, dateradt Hannover den 6 dec. 1695, yttrar Leibniz: »Le public sera ravi de voir un jour votre carte de la Sibirie et je vous suis obligé de ce que vous m'en mandes par avance. Ne peut on pas savoir par le moyen des Moscovites, si la mer borne la Tartarie? J'ai plus de penchant à croire cela, qu'a m'imaginer que ce pais tient à l'Amérique.» (Sparfvenfelt har här i marginalen antecknat: »il ne tient pas.») — Det är detta yttrande af Leibniz, som gifvit utgifvaren anledning till den utredning, som här meddelas. Om kartornas författare yttras i inledningen till brefsamlingen: »*Johan, Gabriel Sparfvenfelt* till Åbylund föddes 1655, reste i Ryssland och Europa under många år för filologiska och arkeologiska forskningar och var en af sin tids störste kännare af slaviska språk, liksom han äfven i öfrigt var en ovanlig linguist. Till Upsala bibliotek donerade han sina dyrbara handskrifter och lönades därför med en akademisk sorgfest och panegyrik, sedan han i hög ålder aflidit (1727), utan att ha egt annan tjensteställning än under- och öfverceremonimästareposter vid Carl XI:s och Carl XII:s hof.»

anteckningar, upplysningar o. d. af alla slag, sådana Sparfvenfelt dem från Moskwa hemfört»¹. Härför betalar Blaeu 500 livres. 2000 livres eller holländska floriner (hvardera benämningen förekommer i kontraktet) skulle således Sparfvenfelt erhålla, när allt var aflemnadt, och på vissa terminer. Enligt anteckning erhöll Sparfvenfelt slutbetalningen i Madrid.

I Frankrike fick Sparfvenfelt nya anbud på sina kartor och underrättade derom Blaeu, som (1 september 1689) svarar, att detta icke förvånar honom, men att han är glad att affären dem emellan redan blifvit uppgjord. »Våra kartor skola snart utkomma, jag ber er derom underrätta M. Thevenot» (kongl. bibliotekarie i Paris och utgivare af resebeskrifningar) »som är en af våra gamla vänner». I bref från Spanien frågar Sparfvenfelt, om han för Blaeu's atlas skall inköpa spanska kartor, men Blaeu svarar (9 januari 1690), att spaniorernas kartarbeten sällan äro exakta; »skulle de vara lika goda som Gripenhielms», då är Blaeu intresserad af att få dem, särdeles om de gälla Spanska Amerika och Södra Oceanen. De kartor Sparfvenfelt efter hemkomsten sände (af Juan B. Lavana), fann Blaeu dock icke innehålla något nytt (30 april 1695).

Förbindelserna mellan Sparfvenfelt och Blaeu tyckas derefter hafva afstannat. Om kartornas öde lemnar Sparfvenfelt i bref till E. Benzeliuss af 24 mars 1722 följande upplysning: »Jag tror intet at den Cartan öfver Sibirien, som hr Blaeu fick af mig, lærer vara utkommen, ty derpå blef han straxt Schopen i Amsterdam och altri tempi, altre cure; och blef hela hans fahrs värck och förråd & alt straxt bortsålt till andre boktryckere, som mig är försäkrat vordet. Men af bårgmester Wittsen i Amsterdam är en utkommen näst före min rätta /: som ock var af migh /. Den skal hr Doctoren få til sigh med dhet första som de resterande böckerna kunna komma til at restitueras; hon är likvähl raar, och stoor, och finnes intet til kjøps i Amsterdam men wähl til skenks af Wittsen som är Tsarens bästa vän i Holland».

Sparfvenfelts uttryck »som ock var af migh» är något dunkelt. Antagligen bör det hänföras till Witsens karta, men Sparfvenfelts andel i denna är hittills alldeles obekant för den lärda verlden. Hvad

¹) »De donner incontinent, et livrer entre les mains de M. le resident Rumpfius, pour en suivre les ordres de M. Blaeu, tout ce qui lui reste des Cartes dans leurs originaux, avec tout ce qui en depend, en relations et instructions, n'en gardant rien du tout de ce qui est dessiné pour d'ycelles cartes, le tout entierement comme je les ay tiré et traduit du Moscovite, que j'ay apporté de Moscou, selon l'accord et les ordres qui sont donnés entre nous deux à mon depart de Stockholm.» Allt detta skulle tjena till förtydligande af de två färdigritade kartorna (»pour l'illustration d'ycelles»).

man vet, är att Witsen 1664—65 vistades i Moskwa och allt sedan arbetade på en karta och en beskrifning öfver de Moskovitiskt-Tartariska landsträckorna, för ändamålet underhållande en liflig korrespondens med alla, af hvilka upplysningar kunde vinnas. Witsen tryckte först 1687 sin karta, hvilken han sjelf ansåg som en förberedelse och å hvilken ännu 1689 tillägg gjordes.

Det var just 1687, Sparfvenfelt återkom från Ryssland. Å det exemplar af Witsens karta, som han 1722 skänkte till Upsala universitetsbibliotek var (enl. Catal. Libr. Bibl. Ups.) af honom antecknad, som fortsättning af titelns uppgift »door N. Witsen 1687»: »præsertim administrante verba (slavonica) necessaria J. Gbr. Sparwenfeldio, N. S.» Här bestämmes således uppgiften »som ock var af migh» till att endast gälla de slaviska ordens rätta formulering. Samtidigt med gåfvan af Witsens karta fick Upsala-biblioteket, enligt den i Acta Lit. Suec. 1722 s. 325 f. tryckta förteckningen öfver Sparfvenfeltska donationen, »Tabula totius Dominii Slaveno-Russici vulgo Moscovia dicti, ex ipsis originariis delineata, cura et impensis Sparwenfeldii». En jemförelse mellan båda dessa kartor, intressant för utrönandet af förhållandet mellan Sparfvenfelts »rätta» och Witsens, har icke stått till buds, emedan båda nu saknas i Upsala-biblioteket. Icke heller i Linköping finnes något spår af den Sparfvenfeltska kartan. Men antagligt är, att Witsen gjort bruk af Sparfvenfelts till Blaeu öfverlåtna kartor, då Blaeus nya värdighet drog hans håg ifrån den afsedda fortsättningen af fadrens stora kartverk. Första upplagan af Witsens stora arbete »Noord en Oost Tartaryen» utkom 1692, den andra 1705. Ingendera tyckes varit afsedd för den större allmänheten och i synnerhet den första är ytterst sällsynt. Först 1785 trycktes en stor upplaga med begagnande af de gamla kart- och planschplåtarna. Hvarken i »Noord en Oost Tartaryen» eller i Witsens lefvernesbeskrifning af J. F. Gebhard, Utrecht 1881, 2 band 8:o, förekommer Sparfvenfelts namn.

Résumé des séances.

(Janvier—mai 1882.)

Séance du 20 janvier 1882.

Président: *M. Aug. Fries, Capitaine de frégate.*

Le baron *Nordenskiöld* donne l'exposé succinct des principaux voyages maritimes entrepris depuis 1875 entre l'Europe occidentale et l'Obi-Jénisej, et signale l'importance de ces voyages au point de vue de la possibilité de communications annuelles futures entre ces fleuves et l'Atlantique. — (Voir, pp. 13—19, ce discours tel qu'il a été recueilli par la voi sténographique.)

M. Elfving, consul général, rend compte des expéditions des navires américains *Corwin* et *Rodgers* en été 1881 dans les parages au nord du détroit de Béring, et des résultats géographiques et physiques obtenus, grâce à elles, par le lever cartographique de la Terre de *Wrangel* ainsi que par de nombreuses observations hydrographiques et météorologiques. — (Voir, pp. 20—26, cet exposé, illustré pour la séance de deux grandes cartes très nettes dressées spécialement dans ce but.)

Le *Président* (*M. Fries*) montre une collection d'objets ethnographiques donnés à la Société par *M. J.-B. Coughtrie* de Hongkong, et remis par les soins de *M. C.-C. Söderström*, négociant. Cette collection se compose de costumes, d'ornements, d'outils et d'ustensiles des Carolines, des îles de l'Amirauté, de Salomon et de plusieurs autres archipels du Pacifique. *M. Fries* présente en outre une traduction de la Bible en langue chinoise, donnée par notre compatriote, *M. Fr. Degenaer*, établi à Hongkong.

Les objets ethnographiques soumis aux yeux de la Société fournissent à *M. Hj. Stolpe* l'occasion de dire quelques mots sur l'art ornemental des îles de l'Amirauté.

M. H. Hildebrand parle de l'industrie artistique de l'Inde, et signale l'exposition d'objets indiens qui s'ouvrira dans les anciennes salles de la bibliothèque de l'État au château royal, les premiers jours de juin prochain, pour durer environ deux mois et demi. Les exposants sont *S. M. la reine Victoria*, *S. A. R. le prince de Galles*, le musée de *South-Kensington* et *sir Georg Birdwood*. *M. Hildebrand* donne une description détaillée de cette industrie artistique *sui generis*, qui n'a subi le contact d'aucune industrie étrangère (perse, grecque, romaine, mongole, persane), et qui, depuis les

temps les plus anciens jusqu'à l'époque actuelle, s'est exclusivement développée sous l'inspiration des mythes religieux. Il résulte de là, que l'art indien »est encore aujourd'hui aussi primitif et aussi pur de tout mélange qu'il y a deux ou trois milliers d'années, à sa première aurore.» M. Hildebrand mentionne la situation de l'art indien vis à vis de l'industrie anglaise, sa lutte avec cette industrie, et les chances que, grâce au bon marché inouï du travail manuel, l'industrie artistique de l'Inde a de se maintenir dans sa lutte pour l'existence, lutte à laquelle il faut attribuer les idées protectionnistes qui ont généralement cours dans l'Empire des Indes. En terminant son intéressante conférence, l'orateur lit la traduction d'une ballade indienne respirant le protectionnisme le plus accentué, ce qui répand une vive gaieté dans l'auditoire.

Le Secrétaire, M. *Stuxberg*, mentionne les publications parvenues à la Société depuis la dernière séance.

Séance du 17 février 1882.

Président: M. *Aug. Fries*.

La Société adopte à l'unanimité une proposition faite par M. de Norden-skiöld, et acceptée par le bureau le 10 février dernier, tendante à décerner pour 1882 la médaille de la *Véga* au capitaine de marine A.-A.-L. *Palander*.

M. de *Nordenskiöld* rend compte, avec démonstrations sur une carte spéciale, d'une communication de M. le capitaine J.-N. Isaksen, concernant la navigation de son navire de pêche le »*Pröven*» dans la Mer Murmane pendant l'été dernier (1881). — (Voir cette communication aux pp. 75—78.)

Le baron *G. von Düben* donne un long exposé des explorations opérées du côté de l'Afrique centrale et dans cette région même depuis 1878, époque à laquelle M. von Düben publia dans le recueil par séries: »*Ur vår tids forskning*» (*Les recherches scientifiques de notre temps*) son travail dans la matière. — Après avoir décrit les grandes difficultés auxquelles s'achoppe le développement des immenses richesses commerciales du continent africain, mais surtout les efforts tendants à pénétrer dans son intérieur, et mentionné les diverses manières par lesquelles on a essayé de les surmonter, l'orateur signale rapidement les sacrifices immenses d'argent et de vies humaines qu'entraînent les travaux actuellement poussés avec une si grande activité dans ce domaine. Comme exemple de la perte d'hommes attachée aux dernières explorations, M. von Düben indique que, dans les 4 ans précités, au moins 40 voyageurs sont morts dans les régions africaines, et que de ce nombre 5 ont été assassinés.

A l'aide de cartes suspendues aux parois, l'orateur décrit les principaux voyages qui ont été faits, et les personnalités qui les ont entrepris dans la période mentionnée. Partant de l'Égypte et contournant l'Afrique jusqu'à l'ouest, M. v. Düben indique les points de départ et la direction des entreprises les plus importantes. Il cite, comme les travaux d'exploration africains attirant actuellement l'attention la plus grande, et dont l'objectif est de pénétrer sans peine et directement dans le bassin du Congo, la course au clocher

qui se fait à cette heure dans le cours inférieur et rempli de rapides du Congo, sur Stanley-Pool et par là sur le coude navigable du fleuve pendant 1,500 kilomètres, course à laquelle prennent part *Stanley*, *Sacorgnan de Brazza* et quelques poignées de missionnaires; puis le voyage projeté par *Stewart*, et probablement en voie d'exécution, par le Zambèse, le Schira et le Njassa, et par terre jusqu'à l'extrémité méridionale du lac Tanganjika. A ce point de son récit, M. von Düben exprime le regret que la rechute du Transvaal dans la barbarie fera perdre une grande partie, sinon la totalité de sa valeur, à l'excellente route qui, de cette république, mène aux lacs d'où le Congo tire sa source. Le conférencier pense que l'on recevra bientôt du Congo et du Njassa des nouvelles encourageantes, peut-être même décisives, pour le but visé par les explorations actuelles, l'ouverture du pays à la civilisation.

La conférence de M. von Düben, laquelle dure deux heures, est écoutée avec une vive attention, et récompensée par de chaleureux applaudissements. Elle est insérée aux pp. 81—118 de ce journal.

Le *Président* montre une pipe chinoise très curieuse donnée par M. le capitaine *B. Hollstén* aux collections ethnographiques de la Société.

Séance du 17 mars 1882.

Président: M. *Aug. Fries*.

Le *Secrétaire* annonce que le bureau a élu membres étrangers MM. le Dr. *S.-C.-J.-W. van Muschenbroek* à Leyde, et le Dr. *A.-B. Meyer* à Dresde. Il signale en même temps la perte faite par la Société en la personne de l'un de ses membres, M. le professeur *Edouard Desor*, mort à Nice le 23 février dernier.

M. *O. Montelius* donne, à l'aide d'une carte dressée par lui dans ce but, une esquisse de la géographie de l'Europe aux environs de l'an 1000 avant l'Ere chrétienne. La connaissance que l'on possède désormais des souvenirs de l'âge du bronze trouvés dans des parties différentes de l'Europe, — âge dont l'époque la plus brillante dans notre partie du monde peut être considérée comme coïncidant avec la date précitée, — nous met à même de distinguer les régions suivantes dans l'Europe actuelle: 1, la Grèce; 2, la Sardaigne; 3, la Sicile et l'Italie méridionale; 4, l'Italie moyenne et septentrionale; 5, l'Espagne et le Portugal; 6, les Pays austro-hongrois; 7, l'Allemagne du Nord et la Scandinavie; 8, l'Allemagne du Sud et la Suisse; 9, la France méridionale; 10, la France du Nord et les Iles Britanniques. Aux limites extrêmes de la Russie d'Europe du côté de l'Asie, à l'est du Volga et de la Kama, on rencontre des souvenirs d'une civilisation du bronze semblable à la civilisation sibérienne. Dans la Russie méridionale, encore peu connue à cet égard, on paraît avoir trouvé des objets en bronze ressemblant, les uns aux bronzes asiatiques, les autres aux bronzes européens. En revanche, la majeure partie du reste de la Russie ne semble pas avoir eu de civilisation du bronze. De la Turquie actuelle et des pays encore tout récemment soumis à cet empire, on ne connaît, il est vrai, pas d'objets en bronze; mais, du moment où l'on possède tout aussi peu d'autres antiquités de ces régions, cela dépend sans nul doute exclu-

sivement de la circonstance que l'on n'a pas encore commencé à y conserver ce qui a été trouvé.

Chacune des régions restantes se distingue des autres en ce qu'elle offre une grande quantité de types qui ne se rencontrent jamais ou seulement par exception dans ces dernières. Parfois, cependant, sans être identiques, les types appartenant aux diverses régions ont entre eux des ressemblances par lesquelles certaines de ces régions se montrent plus rapprochées entre elles que d'autres. Tel est le cas de la région austro-hongroise et de la région nord-allemande—scandinave, qui présentent plus d'analogies entre elles qu'avec aucune autre région. Il existe de même une si grande ressemblance entre la région sud-allemande—suisse, la région sud-française et la région nord-française—anglaise, que ces trois régions doivent être considérées comme ayant été très rapprochées l'une de l'autre.

La différence entre les diverses régions est sans doute due à la circonstance qu'elles étaient habitées par des races différentes. Comme on sait qu'au 6^{me} siècle avant l'Ere chrétienne des peuples germaniques occupaient les pays qui appartiennent au district austro-hongrois, cette circonstance rend probable à elle seule que la région en cause était déjà habitée à l'âge du bronze par des populations germaniques (« Germains du Sud »). Dans l'Allemagne du Nord et la Scandinavie, où les antiquités de cette période offrent une si grande ressemblance avec celles de la Hongrie, habitaient suivant toute présomption aussi des peuples apparentés, des « Germains du Nord », tandis que des nations celtiques peuvent être considérées avec une grande probabilité avoir occupé alors l'Allemagne du Sud, la Suisse, la France et les Iles Britanniques. Les vastes régions de la Russie actuelle où l'on ne rencontre pas de souvenirs de l'âge du bronze, servaient sans doute d'habitat à des peuples finnois et à des peuples slaves. Les contrées au sud des Balkans et des Alpes ont dû se trouver déjà pendant l'âge du bronze en la possession des ancêtres des peuples que nous y rencontrons au temps historique qui commença tôt après.

Le baron *Nordenskiöld* montre un croquis de carte sur peau de veau marin, qui lui a été envoyé d'une collection anglaise, et que l'on a supposé jusqu'ici être l'oeuvre d'Esquimaux groënlandais, mais que l'orateur attribue sans hésitation aux Tschouktsches du détroit de Béring. Les figures dessinées au graphite sur la carte (navires, baleines, ours blancs, morces, poissons, attelages de rennes, tentes, hommes, etc.) offraient une ressemblance si évidente et si frappante avec les grossiers dessins que *M. de Nordenskiöld* a fait faire à des Tschouktsches pendant l'hivernage de la *Véga* à Pitlekaj, et dont quelques-uns ont été reproduits dans le « Voyage de la *Véga* autour de l'Asie et de l'Europe », que l'on serait tenté de les croire exécutés de la même main. Ces raisons amènent l'orateur à mettre hors d'un doute quelconque l'origine tschouktsche de la carte en question.

M. le Dr. *A. Stuxberg* donne, en se guidant de l'ouvrage récemment publié par *H. von Siebold* et d'autres sources, quelques communications sur les habitants primitifs de l'île de Yézo, ou sur le peuple Aïno, curieux à plusieurs égards, dont le chiffre actuel à Yézo peut être évalué à environ 40,000 âmes. L'orateur signale les particularités physiques et morales caractéristiques des Aïnos, leur origine présumée et leur parenté avec d'autres peuples, leurs vêtements, leur tatouage et leurs parures, la

construction et l'aménagement de leurs cabanes, leurs ustensiles, leurs outils et leur art décoratif, leurs superstitions et leurs idées cosmogoniques, leurs croyances religieuses et leur morale, et enfin leur vie de famille et leur système de gouvernement.

A l'égard de la manière de voir de Siebold exposée par M. Stuxberg, que l'art décoratif du peuple Aïno ne trahit aucune ressemblance avec celui des Japonais, M. *Hj. Stolpe* fait observer que les points de contact ne manquent cependant en aucune façon. Ainsi, il est à même de montrer que sur une foule d'objets en bois sculpté provenant des Aïnos, tels que gâines de couteaux et de sabres, boîtes, manches de cuillers, ganses et une espèce d'éclisses délicatement sculptées servant à protéger le tuyau des pipes à fumer, on retrouve presque toujours plusieurs détails caractéristiques de l'ornementation japonaise, mêlés à d'autres détails particuliers aux Aïnos. Ce qu'il y a de plus spécialement remarquable, c'est que, quoique ne professant pas le Bouddhisme, le peuple Aïno a cependant introduit dans son ornementation des symboles religieux bouddhiques, dont l'orateur montre des exemples. Il existe cependant à un égard une différence décidée entre le goût des deux peuples, savoir dans le groupement des motifs. Tandis que les Japonais préfèrent un groupement plus libre, du moins apparemment, sans s'inquiéter des exigences de la symétrie, et qu'ils laissent des champs relativement considérables vides de toute ornementation, le peuple Aïno tient scrupuleusement à la symétrie et au remplissage complet de la surface entière qui doit être ornée, ce qui donne une impression générale toute différente, et a probablement été la cause de la méprise mentionnée de Siebold. A l'appui de sa manière de voir, M. Stolpe soumet à la Société une collection de copies faites par lui d'objets aïnos aux musées ethnographiques de Leyde, de la Haye et de Zurich.

En terminant, M. *Stolpe* annonce les deux premières parties récemment parues d'un grand dictionnaire japonais-hollandais, originairement travaillé par M. le Dr. *J.-J. Hoffmann*, mort en 1878, de son vivant professeur de langue japonaise à l'université de Leyde. Après le décès de M. Hoffman, cet ouvrage a été continué et considérablement augmenté par M. le Dr. *L. Serrurier*, directeur actuel du musée ethnographique de l'État à Leyde, savant qui déjà pendant la vie de Hoffmann avait pris pendant plusieurs années une part éminente à ce vaste travail. Les parties publiées comprennent les lettres A et O, et fournissent la preuve que la littérature linguistique s'est enrichie ici pour la première fois d'un dictionnaire japonais correspondant en tout aux exigences scientifiques.

Séance du 24 avril 1882.

Président: M. *Aug. Fries*.

A la séance assistent S. M. le Roi et S. A. R. le Prince Royal.

A la prière qui lui en est faite par le *Président*, S. M. le Roi remet au baron Nordenskiöld la médaille de 1881 de la Vêga, en adressant les paroles suivantes au célèbre explorateur:

»Baron Adolphe-Eric Nordenskiöld!

»Impérissable est dans notre souvenir à tous cette soirée de printemps où la *Véga*, après la circumnavigation de l'Asie, jeta intacte et triomphante l'ancre dans la rivière de Stockholm, tandis que, des quais étincelants de feux, des milliers de voix souhaitaient la bienvenue au navire et à ses hommes.

»Il y a *aujourd'hui* même deux ans que cela se passait.

»On assistait au dernier acte d'un voyage aussi riche en peines et en vicissitudes de tout genre, qu'en célébrité laborieusement acquise.

»Une voie vainement cherchée pendant des siècles se trouvait enfin ouverte, et les heureux explorateurs venaient de se couvrir d'une gloire qu'aucun des événements qui pourront encore surgir dans le domaine des découvertes géographiques ne sera jamais à même d'amoindrir.

»Cette gloire a été accordée à notre chère patrie sous ce pavillon jaune et bleu, dont, jeune, j'ai osé chanter que dans son étamine il déployait l'or de la renommée sur le fond de la fidélité, et à l'égard duquel, Dieu soit loué! tout Suédois a encore aujourd'hui le droit d'avoir la même opinion.

»Comme chef du célèbre voyage de découverte de la *Véga*, vous avez, baron Nordenskiöld, non-seulement assuré par une oeuvre séculaire votre réputation universelle, mais encore ajouté de nouveaux titres à la reconnaissance de vos concitoyens.

»Recevez donc une seconde fois l'assurance de ma légitime appréciation de vos mérites, en acceptant de ma main, au nom de la Société suédoise de géographie, cette preuve visible de son respect et de ses hommages.»

Le baron *Nordenskiöld* remercie la Société d'une distinction qui lui est, dit-il, doublement précieuse, du fait qu'elle lui est remise par le haut et généreux protecteur de l'expédition, S. M. le Roi.

Le *Président* annonce que M. le capitaine Palander, empêché d'assister à la réunion pour recevoir la médaille de 1882 de la *Véga* qui lui a été décernée, lui a envoyé une lettre dont il donne lecture, et par laquelle M. Palander présente ses remerciements à la Société.

M. *Hj. Stolpe* parle de l'art ornemental chez les peuples à l'état de nature, et s'arrête surtout aux îles des parties moyennes et méridionales du Pacifique, de la Nouvelle-Hollande, de la Nouvelle-Guinée et de l'Amérique. La conférence est illustrée d'objets ethnographiques et d'une riche collection de dessins exécutés par M. *Stolpe*, la plupart de grandeur naturelle.

M. *H. Hildebrand* décrit la plus ancienne colonisation du Vestmanland, et montre deux cartes de cette province, l'une représentant l'extension de la partie habitée environ l'an 1000 après J.-C. et principalement dressée à l'aide des antiquités, l'autre la grandeur de cette même partie dans le courant du 14^{me} siècle, d'après des rôles d'impôts découverts à la bibliothèque de Schwerin.

Séance du 19 mai 1882.

Président: M. Aug. Fries.

M. le professeur *Sandahl* donne une conférence sur le scorbut, son histoire et ses rapports avec les explorations géographiques, principalement dans les régions arctiques. Après avoir rapidement fait la revue des passages des auteurs classiques: Hippocrate, Pline, Avicenne, etc., que l'on a cru faire allusion à des cas de scorbut, mais qui se rapportent probablement à la malaria ou à d'autres maladies de l'espèce, l'orateur s'arrête un peu plus aux sagas (légendes) islandaises, telles que celle d'Eric le rouge, etc., où sont décrits des cas de scorbut à l'égard desquels toute méprise est impossible. Mais les premiers renseignements d'une nature plus authentique sur cette maladie datent de l'an 1249, où elle sévit avec une gravité toute spéciale dans l'armée de saint Louis au siège du Caire. A partir de cette époque, les données sur les ravages du scorbut deviennent plus abondantes. Dans l'expédition de Vasco de Gama aux Indes en 1498, il mourut en peu de temps 55 hommes de scorbut. Jacques Quartier perdit par la même maladie 60 hommes sur 110 dans son essai de colonisation de Terre-Neuve. Le scorbut attaqua violemment en 1683 la flotte française qui se rendait alors aux Indes, de même qu'en 1740 l'équipage d'Anson pendant le voyage de ce navigateur autour du monde. Le scorbut a été une maladie connue et largement répandue pendant plusieurs siècles dans les pays scandinaves, l'Allemagne du Nord et les Pays-Bas. Son nom lui vient des Saxons, qui l'appelaient »scharbock». Les ravages exercés en Suède par cette affection sont déjà décrits en détail par Olaus Magni, lequel raconte qu'elle apparaissait surtout après les années de disette. Mais c'est principalement dans les prisons, les camps, les stations navales et autres établissements pareils, que la maladie a toujours eu sa plus grande extension et présenté sa violence la plus redoutable. On ne sait en outre que trop que dans les expéditions arctiques, principalement lors des longs hivernages, elle s'est toujours montrée comme un ennemi contre lequel il est difficile de lutter. Les membres de l'expédition suédoise de 1872—1873 au Spitzberg en furent attaqués, de même que l'expédition de Nares à Smith-Sound en 1875—1876, expédition qui eut à passer une nuit polaire longue de 138 et de 142 jours. L'orateur voit la cause primaire de la maladie dans le manque d'alimentation végétale ou dans une quantité insuffisante de cette alimentation. Quant à son remède le plus efficace, c'est, selon M. Sandahl, le carbonate de potasse, qui constitue le 4,37 % des pommes-de-terre et environ le 21,2 % de l'acide citrique. Aussi faut-il voir dans la consommation abondante de la pomme-de-terre un antiscorbutique puissant. Le médecin anglais Jacob Link est le premier qui ait signalé la valeur de l'acide citrique ou »jus de citron» (*lemon-juice*).

Dans la discussion qui, à la suite du discours de M. Sandahl, s'élève entre MM. Lamm, Sandahl et Nordenskiöld, ce dernier donne une foule de renseignements sur l'apparition du scorbut au milieu de l'expédition suédoise de 1872—1873 au Spitzberg, et sur les remèdes qu'il considère comme les plus efficaces contre cette maladie, savoir une occupation régulière tant spirituelle que matérielle, un usage abondant du café, ainsi que la consommation d'un mélange de ronces de marais (*Rubus Chamæmorus*) et de

rum, employé avec avantage dans les parties les plus septentrionales de la Norvège.

M. le capitaine *N. Selander* parle des descriptions de cartes militaires, et choisit pour ce but le bailliage ou district de Vartofta dans la Vestrogothie, district dont il a fait dresser une carte à une grande échelle sur le modèle des cartes de la section topographique de l'État-major général. Il rend compte des subdivisions administratives du bailliage précité, de ses limites et de sa population, de la proportion entre la région des plaines et la région forestière, de l'extension des forêts, des cotes d'altitude, de l'aspect de la région connue sous le nom de *Falbygd*, des formes toutes particulières des montagnes de la Vestrogothie, et enfin des eaux et des chemins de cette province. L'orateur passe ensuite à l'appréciation du bailliage dans le domaine de la stratégie et de la tactique, et de son importance au point de vue militaire général. Il signale les endroits par lesquels un ennemi pourrait s'avancer, les points d'on il serait possible de le dominer avec chance de succès, et enfin les chemins différents qu'aurait à choisir une armée en retraite.

M. le baron *G. von Düben* annonce que le capitaine *T.-G. Een*, avantageusement connu déjà par ses voyages dans les pays de Damara et d'Ovampo, a reçu l'offre de prendre part à l'expédition qui, sous la direction du voyageur polonais Rogozinski, partira bientôt du Havre pour la région de Cameroun dans l'Afrique occidentale. Afin de rendre possible à M. Een la participation à ce voyage, il a été ouvert une souscription pour la réunion des fonds nécessaires par M. von Düben et par quelques autres membres du bureau de la Société, vivement intéressés à voir un Suédois participer aux explorations qui ont actuellement lieu en Afrique. La souscription a eu du succès, mais il s'en faut encore passablement que la somme nécessaire soit parfaite.

M. *Hj. Stolpe* montre et remet à la Société, au nom de M. Schale, propriétaire d'usine métallurgique, un ancien ouvrage chinois très précieux, contenant 40 aquarelles qui représentent des divinités boudhiques.

Le *Président* annonce que M. Carlos Hjalmarson, de Portorico, a donné à la Société une carte du »Grand Cay», Turks Island, que l'on croit être le premier point où Colomb débarqua quand il découvrit le Nouveau-Monde.

Le *Secrétaire* mentionne que le Journal de la Société, *Ymer*, sera publié, à partir du commencement de cette année, en huit fascicules, au total de 15 ou 16 feuilles d'impression par an. Cinq fascicules seront donnés pendant les mois de janvier—mai, et 3 pendant ceux d'octobre—décembre, et enfin, il sera communiqué deux fois par an, dans le fascicule de mai et dans celui de décembre, un *Résumé en langue française* des travaux de la Société.



Résumé des séances.

(Octobre—Décembre 1882.)

Séance du 20 octobre 1882.

Président: M. *Aug. Fries*, capitaine de frégate.

Le président annonce que, par suite du départ de M. le Dr. *Stuxberg* pour Gothembourg, le Bureau a fait choix pour secrétaire, jusqu'à la fin de l'année, de M. *E.-W. Dahlgren*, aide bibliothécaire à la Bibliothèque royale (Bibliothèque de l'État).

M. *Fries* communique ensuite que l'un des membres correspondants de la Société, M. *W. Kopsen*, consul aux îles Fidji, a envoyé en don à cette dernière divers objets d'ethnographie et d'histoire naturelle, ramenés en Europe, sans frais pour la Société, par M. le capitaine au long cours *A.-N. Bull*.

Enfin, M. *Fries* adresse quelques paroles de bienvenue à l'un des membres étrangers de la Société, présent à la séance, le savant archéologue anglais *John Evans*.

M. *O. Montelius* donne la relation détaillée d'un voyage archéologique fait par lui en Grande-Bretagne et en Irlande.

M. *Montelius* avait été chargé par l'Académie royale d'archéologie de la mission d'étudier pendant l'été dernier les collections archéologiques des îles précitées. Il a visité le British Museum et le musée de South Kensington, à Londres, la collection privée de M. J. Evans à Nash Mills, l'une des plus belles de l'Europe au point de vue du nombre comme à celui de l'exquise condition des objets, la collection Greenvell à Durham, les musées de York, Salisbury, Oxford et Edimbourg, et enfin le musée de l'Académie royale irlandaise, à Dublin. M. Montelius montre des reproductions photographiques d'une foule d'objets de ce dernier musée, ainsi que du British Museum. Quoique les grandioses collections que possède le British Museum en fait d'antiquités provenant de l'Égypte, de l'Assyrie, de la Babylonie, comme aussi des temps préhistoriques des terres classiques de l'Ancien Monde, soient nécessairement de nature à intéresser vivement l'archéologue, les antiquités nationales des Îles britanniques offrent néanmoins une importance plus grande encore pour l'archéologie scandinave. L'âge du bronze des Îles britanniques est remarquable par sa richesse, et quoique l'on en doive placer le commencement à l'époque lointaine de plus d'un millier d'années avant J.-C., il n'en porte pas moins le témoignage d'une haute civilisation.

La plupart des antiquités britanniques sont des types caractéristiques pour ces pays, et doivent par suite être considérées comme étant de fabrication indigène. Un fait remarquable, c'est que jusqu'ici l'on n'a pas trouvé en Angleterre d'antiquités scandinaves de l'âge du bronze, ce qui semblerait indiquer que les relations entre l'Angleterre et la Scandinavie ont été à peu près nulles à cette période. Cette circonstance est d'autant plus à noter, que ces relations devinrent des plus vives quelques siècles après le commencement de notre ère, surtout à l'époque des expéditions des Vikings. En Scandinavie, de même, les preuves de relations de ce genre pendant l'âge du bronze sont extrêmement rares. Une preuve de l'espèce, parfaitement authentique, est une parure en or de type irlandais trouvée au commencement de ce siècle dans l'île danoise de Sélande. On rencontre, il est vrai, des types d'antiquités communs à l'Angleterre et à la Scandinavie; mais, comme on les retrouve aussi sur le continent, ils ne peuvent, à plus proche examen, être cités comme preuves de relations quelconques entre l'Angleterre et le Nord scandinave. Les choses changèrent complètement quand la Grande-Bretagne commença à se peupler de races apparentées aux nations scandinaves. On possède, de la période anglo-saxonne, des souvenirs archéologiques importants, offrant des points de contact nombreux avec les trouvailles de la même époque dans la Scandinavie et l'Allemagne du Nord. L'art ornemental développé en Grande-Bretagne pendant cette époque, et que l'on rencontre sur des parures et autres objets ou dans les miniatures des manuscrits, offre un intérêt tout spécial aux habitants du Nord scandinave, en ce que, comme l'a démontré M. le Dr Sophus Müller, cet art a exercé une influence considérable sur l'art scandinave de l'époque des Vikings. L'importance de ce fait ressort avec une évidence encore plus grande, si l'on considère que M. le professeur Sophus Bugge a essayé simultanément de tracer une action très forte de l'Irlande sur la mythologie scandinave, et que M. le professeur Johan Steenstrup a fourni la preuve d'une influence scandinave sur le droit anglais. Parmi les monuments mégalithiques, M. Montelius mentionne le cirque bien connu de Stonehenge, dans lequel il faut probablement voir un temple préhistorique élevé à la divinité du soleil. Il mentionne ensuite les sépultures à toits avec pierres surplombantes, que l'on rencontre en Irlande et dans l'Écosse du nord. L'une d'elles, «Maeshowe», dans les Orcades, offre une particularité remarquable dans le fait qu'elle a été pillée par des «chercheurs de trésors» scandinaves, qui ont laissé la trace de leur présence dans diverses inscriptions runiques sur les parois.

M. H. Hildebrand donne une conférence «Sur l'image et sur l'ornement dans les types de culture les plus anciens».

Au point de vue de la théorie, on est disposé à admettre que l'homme employa d'abord les formes les plus simples; il était possible de produire avec un roseau des empreintes circulaires, ou encore de tracer une espèce d'ornements circulaires, p. ex. par le moyen d'un cordon entourant le col d'un vase qui n'était pas encore sec. Le premier qui ait traité plus à fond la question de l'origine de l'ornement, est l'architecte allemand Semper dans son ouvrage: «Der Stil». M. Hildebrand signale que l'on rencontre déjà chez les plus anciens produits de l'industrie égyptienne une ornementation multiple, richement développée, d'autant plus étonnante que la civilisation primitive de l'Égypte ne peut être rapportée à des prémisses quelconques.

On a placé, comme degrés ou phases de développement de l'ornementation, d'abord la ligne, puis les motifs d'animaux et en troisième lieu les plantes. Or les motifs tirés du monde végétal sont déjà très développés dans le plus ancien art égyptien. L'ornementation grecque la plus ancienne connue, montre au contraire de préférence des motifs empruntés à ligne, parfois des figures d'animaux, mais jamais des motifs tirés des plantes; si l'on examine en outre de plus près les figures d'animaux de cette époque, on constatera sans peine que la valeur n'en prime en aucune façon celle de l'ornement linéaire: au lieu d'entourer un vase d'une ligne de cercles, on l'a muni d'une rangée de chevaux debout, ou encore, au lieu d'orner une surface rectangulaire d'une rangée de lignes verticales, on y a mis une rangée de figures humaines, toutes dans la même position. Il y a dès lors lieu de s'étonner que l'on ait rencontré des ornements tirés de la réalité, et par suite d'une classe infiniment supérieure au point de vue de l'art aux plus anciens ornements grecs, comme les vestiges d'une époque si lointaine qu'elle est antérieure à la faune européenne actuelle. Dans les cavernes et les grottes de la France et des pays voisins, on a découvert, parmi les débris du renne, du rhinocéros, de l'éléphant, etc., des ustensiles en os décorés d'images d'animaux et même de quelques figures humaines isolées, destinées non-seulement à orner ces ustensiles, mais reproduisant aussi des objets de la vie réelle. Le même fait peut être constaté chez les Tschouktsches actuels, peuple qui n'a pas encore réalisé non plus des progrès bien grands dans la civilisation, mais chez lequel on n'en trouve pas moins un oeil ouvert aux particularités du monde qui l'entoure et la capacité de les reproduire. Ces circonstances sont de nature à jeter de la lumière sur un certain nombre de faits qui paraissent sans cela difficiles à élucider. Ainsi, l'on y peut chercher une explication de l'origine de l'art grec. La céramique grecque, dont la période plus récente est l'objet d'une admiration si bien méritée, offre toutefois, parmi ses produits les plus anciens, des vases régulièrement décorés d'images d'animaux d'origine évidemment asiatique, ou encore d'autres vases ornés des éléments linéaires mentionnés ou de figures d'animaux occupant le même point artistique. On a admis auparavant que l'influence orientale en Grèce ne s'est fait sentir dans ce pays qu'avec l'introduction des figures d'animaux de type oriental; mais des découvertes plus récentes ont permis de constater le fait d'une influence orientale encore plus ancienne, d'une influence asiatique égyptienne se trahissant dans les trouvailles de Santorin, de Jalyos, de Mycènes, etc., toutes trouvailles riches non-seulement en décorations ornementales, mais encore en images empruntées à la réalité. Les relations qui avaient donné lieu à la ressemblance furent toutefois interrompues, et le peuple grec se trouva réduit à ses propres ressources jusqu'au moment où se fit valoir une nouvelle influence venant de l'extérieur. Mais alors les Grecs étaient déjà parvenus assez loin pour être à même de s'emparer des nouveaux motifs et de les traiter de main de maître.

M. le capitaine *N. Selander* montre les feuilles parues jusqu'ici d'un atlas de la Suède publié par lui à l'échelle de 1 : 500,000. Dans cet Atlas, la situation de l'île de Gotland par rapport au continent suédois est indiquée pour la première fois d'une façon correcte. Les triangulations exécutées par l'état-major général suédois dans les années 1880—1881, ont en effet démontré que la détermination faite en 1832 par le cartographe Hell-

ström, et reproduite depuis lors sur toutes les cartes, est fautive en ce que Gotland y a été placée à 16,000 pieds (4,750 mètres) trop loin du continent suédois.

Séance du 17 novembre 1882.

Président: M. *Aug. Fries*.

Le *Président* montre divers objets ethnographiques donnés à la Société par M. le consul *W. Kopsen* aux Iles Fidji.

Ils se composent de trois idoles en pierre, de la Nouvelle-Bretagne, d'un chapelet ou lacs de coquillages de l'espèce employée comme monnaie dans cette île ainsi que dans la Nouvelle-Irlande, coquillages dont »100 brasses constituent le prix d'une femme», et enfin d'une hache en pierre des Iles Fidji.

Le *Président* exhibe ensuite un certain nombre de photographies des Iles Havaïennes, et communique quelques renseignements statistiques et géographiques sur ces îles comme aussi sur les Iles Fidji.

En dernier lieu, M. *Fries* fait voir quelques assegaies, présent du roi zoulou Cetewayo à M. le capitaine suédois au long cours *Brolin*.

M. le baron *G. de Geer* communique »Quelques renseignements sur la géographie du Spitzberg».

L'orateur a entrepris, l'été dernier, avec M. le Dr. A.-G. Nathorst, une expédition au Spitzberg, ayant toutefois pour mission spéciale de résoudre certaines données géologiques déterminées, d'où il suit qu'il n'a pas été possible de se livrer à des excursions plus exclusivement géographiques. Il a néanmoins été fait diverses observations de nature à jeter une certaine lumière sur la géographie générale de cette terre lointaine, et c'est de ces observations que l'orateur entretient l'assemblée.

M. de Geer montre d'abord deux cartes, dressées sur les travaux d'expéditions précédentes, et améliorées d'après les observations faites pendant l'été. L'une montre la forme des fjords et des vallées du Spitzberg méridional, ainsi que l'extension probable de la glace continentale dans cette région polaire, la seconde indique les profondeurs des mers entourant le Spitzberg et la Scandinavie.

L'orateur signale que ces deux pays forment, avec l'île intermédiaire de Beeren-Eiland, les fragments, au-dessus de la mer, d'un plateau continu, relativement uni, limité par les grandes profondeurs océaniques situées immédiatement à l'ouest.

M. de Geer rend ensuite spécialement compte de la grandeur et de la forme du Spitzberg, ainsi que de la corrélation existant entre la structure géologique de ce pays et ses caractères topographiques.

Le fait géographique le plus intéressant est le grand nombre de fjords et de vallées offrant entre eux la relation la plus intime. M. de Geer décrit spécialement plusieurs de ces érosions ou de ces coupures gigantesques du haut-plateau spitzbergien, et aborde en même temps le mode de leur formation.

L'orateur démontre qu'elles ne sont presque jamais dues à des effondrements aussi peu qu'à des »failles» de l'écorce terrestre. Il donne les

raisons qui permettent tout aussi peu de les attribuer en général totalement à l'action des eaux courantes. L'orateur croit, avec M. le professeur Nordenskiöld, qu'elles doivent en grande partie leur naissance à des glaciers.

M. de Geer mentionne l'extension tant actuelle qu'ancienne de la glace continentale, et signale spécialement à ce sujet la découverte faite en 1870, par M. le Dr Nathorst, de stries glaciaires à Beeren-Eiland. Leur situation et leur direction rendent probable qu'à l'époque glaciaire, la glace continentale du Spitzberg parvenait jusqu'à cette île, et il y a tout lieu de présumer que ces régions étaient alors beaucoup plus élevées au-dessus du niveau de la mer qu'elles ne le sont aujourd'hui.

Après la période glaciaire eut toutefois lieu un affaissement considérable du pays, ainsi que le prouvent les anciennes formations littorales (cordons littoraux) et les coquillages de mollusques marins que l'on rencontre actuellement, en Scandinavie comme au Spitzberg, à une grande hauteur au-dessus de la mer et à une distance souvent considérable de ses bords.

M. de Geer considère toutefois que cet affaissement fut suivi d'un exhaussement ayant eu pour effet d'élever au-dessus de la mer la majeure partie du plateau scandinave-spitzbergien mentionné. Cette admission expliquerait d'une façon très simple comment les types de plantes et d'animaux de la Scandinavie que l'on rencontre actuellement au Spitzberg y sont arrivés dans le principe. Ils doivent en effet y avoir immigré après la période glaciaire, durant laquelle ce dernier pays était sans nul doute inhabitable pour eux. Il serait surtout difficile, sans l'admission précitée, de comprendre pourquoi les oiseaux migrateurs, surtout les espèces qui habitent la terre, se seraient rendus au Spitzberg en franchissant près d'un millier de kilomètres de mer, et en outre comment ils auraient même pu parvenir à le trouver.

Il est probable que ce fut aussi à cette époque que le moule comestible scandinave ordinaire (*Mytilus edulis*) et certains autres types de rivage ont immigré au Spitzberg. On ne les y rencontre plus, il est vrai, à l'état vivant, mais on a trouvé leurs coquilles par masses sur les côtes et près des côtes du pays, circonstance militante en faveur de l'admission que le climat du Spitzberg a été, après la période glaciaire, un peu plus tempéré qu'il ne l'est actuellement. Avec cette circonstance concorde celle que, suivant l'opinion de M. le professeur Th. Fries, la flore actuelle du Spitzberg est la descendante rabougrie d'une végétation plus riche. La douceur du climat spitzbergien à l'époque précitée était probablement produite par le fait que la branche orientale du Gulfstream, laquelle contourne actuellement les falaises du Cap Nord, avait alors une direction septentrionale, due précisément à ce que le continent scandinave-spitzbergien présumé l'empêchait de courir vers l'est.

M. de Geer termine son exposé par l'exhibition de divers ustensiles de ménage et d'autres objets recueillis parmi les vestiges d'une cabane russe à Ekman-Bay au Spitzberg. L'orateur porte à cent ans environ l'âge de ces diverses épaves. La situation de la cabane précitée près du rivage a permis de constater que le soulèvement du pays n'a pas dû être bien considérable pendant ces derniers temps.

M. O. Montelius appelle l'attention de l'assemblée sur les importantes découvertes qui, faites tout récemment dans les pays du Caucase, ont fourni des données très précieuses sur les conditions préhistoriques de ces régions.

Bien des personnes se sont figuré jusqu'ici que la civilisation du bronze est parvenue dans le Nord scandinave par le Caucase et la Russie d'Europe. Il est désormais constaté qu'il n'en a pu être ainsi, et que c'est principalement par l'Asie-Mineure que cette civilisation s'est répandue en Europe, d'abord dans les régions méridionales, puis dans les régions moyennes et enfin dans les contrées septentrionales de notre partie du monde. Il est possible, cependant, qu'une influence, si même peu considérable, ait été aussi exercée à cet égard par la région caucasienne qui borde les côtes septentrionales de la Mer Noire, et que cette influence se soit étendue de là jusqu'aux pays du Danube. La preuve qu'elle ne peut avoir pénétré dans l'intérieur de la Russie, d'où elle serait arrivée dans nos pays scandinaves, est fournie déjà rien que par le fait que l'intérieur de la Russie manque à peu près totalement de souvenirs de l'âge du bronze.

Les objets de l'âge du bronze découverts dans le Caucase, et dont nous devons principalement la connaissance au célèbre archéologue français Ernest Chantre, font voir que la civilisation du bronze y a été très différente de celle de l'Asie-Mineure. Elle se sépare aussi, il est vrai, de la civilisation du bronze de la vallée du Danube, mais il existe cependant entre elles quelques points de contact dus probablement à ce que, comme il a été signalé à une précédente occasion, les deux régions ont été habitées par des branches de la race germanique.

La preuve de relations très anciennes entre les pays du Danube et les régions des côtes orientales de la Mer Noire, où la légende place le but de l'expédition des Argonautes, est fournie du reste par une foule de fibules en bronze trouvées dans le territoire du Caucase. Il est impossible de se méprendre sur la ressemblance entre ces fibules et les fibules italiennes, et l'on ne peut guère douter que nous n'ayons affaire ici à une influence de l'ouest à l'est, et non l'opposé. Cependant, quelques différences constantes, quoique peu essentielles à première vue, prouvent qu'il ne peut être question d'exemplaires venus de l'Italie, mais que ce sont des types locaux créés sous une influence occidentale, tirant probablement son origine des pays du Danube, où l'on rencontre des modifications semblables du type italien.

Séance du 16 décembre 1882.

Président: *M. Aug. Fries.*

Le *Président* rappelle qu'il est parvenu au Bureau une lettre du président de la Société géographique italienne, avec la demande, à notre Société, de prendre part à des travaux internationaux qui auront lieu pour la fixation d'un méridien initial, non-seulement par rapport au calcul des longitudes, mais aussi en vue de la détermination du temps. Pour l'examen de cette question, le Bureau a nommé une commission composée de MM. Nordenskiöld, Gylén et Elfving. Cette commission a chargé M. Gylén du rapport à soumettre à la Société.

En raison de ce qui précède, M. *Gylén* lit un mémoire »*Sur les temps locaux équidistants*», qui sera inséré en entier dans le premier fascicule du journal »*Ymer*» pour 1883.

M. *Nordenskiöld* donne une conférence »Sur le point probable d'hivernage des expéditions de la *Dijmphna* et du *Varna*.»

L'orateur énumère d'abord les expéditions qui, cette année, ont visité pour des raisons diverses la Mer de Kara. Les trois principaux navires ont été: le vapeur l'A.-E. *Nordenskiöld*, appartenant à M. *Sibiriakoff*, avec la mission de transporter des marchandises au *Jéniséï*; le vapeur le *Varna*, à destination de Port Dickson, et ayant à son bord l'expédition magnétique hollandaise; enfin, le vapeur la *Dijmphna*, sous les ordres de M. *Hovgaard*, lieutenant de la marine danoise, lequel avait l'intention de se rendre d'abord à l'embouchure du *Jéniséï*, de suivre de ce point la côte jusqu'au Cap *Tscheljuskin*, et de chercher à pénétrer ensuite vers le Nord, le long des côtes orientales de la Terre de François-Joseph. Divers autres navires ont visité cette année les eaux de la Nouvelle-Zemble, entre autres ceux envoyés de l'Angleterre à la recherche de l'expédition de M. *Leigh Smith*. On sait maintenant qu'après avoir perdu son navire, M. *Smith* a passé l'hiver sur la Terre de François-Joseph, à une latitude plus élevée qu'aucune expédition ne l'avait fait avant lui dans *l'hémisphère de l'Ancien Monde*. Auparavant, c'est l'expédition suédoise de 1872—1873 qui a hiverné le plus loin vers le nord *dans cette partie du globe*. L'hiver s'est passé heureusement, et, sans la perte d'un seul homme, l'intrépide voyageur arctique a pénétré, à travers les champs de glace existant entre la terre de François-Joseph et la Nouvelle-Zemble, sur des bateaux jusqu'au détroit de *Matotschkin*, où *Leigh Smith* et ses hommes furent rencontrés par Sir *Allen Young*, envoyé à leur recherche. La traversée de *Leigh Smith* en bateau depuis la Terre de François-Joseph jusqu'à *Matotschkin-schar*, montre que la mer au nord de la Nouvelle-Zemble a été libre de glace à un degré peu commun dans l'année 1882. Suivant les rapports de baleiniers russes, a mer, du côté du sud, entre l'île de *Waigatsch* et l'île de *Kolgjew* ainsi que l'embouchure de la *Petschora*, était beaucoup plus interceptée par les glaces qu'elle ne l'avait été dans les 20 à 30 dernières années. C'est à cette circonstance qu'est dû l'insuccès des tentatives faites pendant l'été de cette année par les vapeurs l'A.-E. *Nordenskiöld* et la *Louise* pour introduire des marchandises dans les grands fleuves de la Sibérie.

Le premier des navires mentionnés qui soit revenu en Europe, est l'A.-E. *Nordenskiöld*, commandé par le capitaine H.-C. *Johannesen*, le même marin qui, lors de l'expédition de la *Véga*, avait conduit le petit vapeur la *Léna* à *Jakoutsk*. M. *Johannesen* a toutefois été exposé à diverses més-aventures. Ainsi: pendant une manoeuvre de sonde, le second est tombé à la mer et s'est noyé; un homme a été mis hors de service après s'être écrasé le doigt; un autre a été rendu invalide par une maladie; etc. Ces accidents ont peut-être contribué à décourager plus qu'il n'était nécessaire l'habile et intrépide navigateur arctique. Après avoir eu, l'été durant, à lutter contre les glaces, M. *Johannesen* est rentré en Norvège au commencement de septembre. Le 8 et le 16 août, il avait rencontré M. *Hovgaard* pendant que tous les deux essayaient de pénétrer dans la Mer de Kara par le détroit de *Waigatsch*. Des nouvelles plus récentes tant du *Varna* que de la *Dijmphna* sont parvenues en Europe par le vapeur la *Louise*, sous les ordres d'un navigateur arctique habile et expérimenté, le capitaine de commerce allemand *Dallmann*. Le lieutenant *Hovgaard* avait confié à M. *Dallmann* un rapport du 22 septembre, dans lequel l'explorateur danois an-

nonçait que la Dijnphna avait réussi à pénétrer par la porte de Kara dans la mer du même nom, et que le 17 septembre elle se trouvait en marche vers l'est dans le chenal libre qui longe la côte, quand on aperçut deux navires arrêtés dans la glace. Ceux-ci ayant tiré des coups de canon, M. Hovgaard crut qu'ils étaient en détresse et demandaient du secours; il quitta donc le chenal libre et pénétra dans la glace. Cette dernière se mit toutefois en mouvement pendant la nuit suivante, et la Dijnphna se vit aussi enfermée à son tour. A la fin de son rapport, M. Hovgaard exprime l'opinion qu'il lui aurait indubitablement été possible de continuer sa marche sur Port Dickson, s'il n'avait pas cru de son devoir de s'assurer de l'état des navires d'ou étaient partis les coups de canon. Ces navires étaient la Louise et le Varna. Aussitôt que le premier eut réussi à se dégager, son chef, M. le capitaine Dallmann, mit le cap sur l'Europe, emportant avec lui le rapport de M. Hovgaard, dans lequel cet officier émet l'espoir d'une prompte délivrance. Il a été répandu depuis lors, par des journaux russes, des télégrammes très inquiétants pour les personnes n'ayant qu'une connaissance minime ou nulle de la condition générale des glaces dans la Mer de Kara. Suivant ces télégrammes, des Samoyèdes auraient vu la Dijnphna enfermée dans les glaces, d'autres encore les débris d'un navire que l'on supposait être la Dijnpha. M. Nordenskiöld a toutefois reçu, par l'intermédiaire du Ministère suédois des affaires étrangères, la nouvelle que le premier télégramme se rapportait à la situation de ce vapeur le 2 septembre, par conséquent 20 jours avant l'époque de laquelle on possède des lettres de l'expédition, et le second aux débris d'un baleinier ordinaire. Ainsi, depuis le jour où la Louise a quitté la Dijnphna et le Varna, on ne possède aucune nouvelle directe ni indirecte de l'expédition.

Mais il n'existe néanmoins pas le moindre motif de se livrer à des prévisions sinistres. L'orateur déclare qu'il y a lieu tout au contraire d'espérer avec une pleine confiance que les deux navires seront parvenus à Port Dickson, à l'embouchure du Jéniséï. Il n'est en effet guère à présumer que l'étroite bande de glace flottante qui les séparait du chenal ouvert bordant la côte ait continué à les tenir enfermés. Il est probable que les deux navires auront pu se dégager après le départ de la Louise, et poursuivre leur route jusqu'à Port Dickson, la Dijnphna peut-être même jusqu'au port des Actinies (*Aktiniahavn*), sur l'île de Taimur. Si l'un des navires avait été brisé au voisinage de l'endroit où ils se trouvaient au départ du rapport, l'équipage aurait assurément pu gagner la côte et serait parvenu dans la région de la Petschora, d'où l'on aurait reçu depuis longtemps la nouvelle du sinistre. Au contraire, la nouvelle de l'heureuse arrivée des deux navires à Port Dickson, ne pourrait, même dans le cas où les expéditions enverraient un message direct à la localité habitée la plus rapprochée, Golt-schicha, et de là par exprès, avec toute la célérité possible dans ces régions, à Jéniséïsk, pas parvenir à Stockholm avant le milieu de janvier.

Le Secrétaire, M. Dahlgren, montre deux cartes données à la Société, savoir une « Carte de l'Europe du Nord 12,000 ans avant l'époque actuelle », par M. E. Hansen-Blangsted, représentant la répartition probable des terres et des mers à cette période, ainsi qu'une carte de la partie septentrionale de Formosa, dressée, pendant un séjour de quatre ans dans cette île, par M. J.-W. Pa-

tersson, d'origine suédoise, occupant à l'heure actuelle une place d'employé de douane à Canton.

M. *Dahlgren* soumet ensuite à la Société un fac-simile photolithographique de la plus ancienne carte spéciale connue jusqu'ici du Nord scandinave. L'original de cette carte se trouve dans un manuscrit latin de la géographie de Ptolémée, appartenant à la bibliothèque publique de la ville de Nancy, d'où, grâce à la bienveillance du bibliothécaire en chef, M. Ballon, il a été prêté pour copie à Stockholm. Le manuscrit, qui se distingue par son élégance toute spéciale, a été exécuté à la demande du cardinal Guilielmus Filiastus, légat apostolique en France († 1428). Comme l'indique une donnée du texte même du livre, ce même personnage a fait exécuter en 1427, d'après un manuscrit grec, les cartes annexées à l'ouvrage, et pour remplir une lacune chez l'auteur original, a fait dresser par un danois, Claudius Clavus, la carte du Nord scandinave, accompagnée d'un texte explicatif. Tant la carte, qui prime tous les ouvrages de l'espèce appartenant à l'époque immédiatement postérieure, par un dessin plus correct et bien des égards de la Péninsule scandinave, du Groënland, etc., que le texte qui, dans la plupart des cas, rend les noms scandinaves d'une façon relativement correcte, seront publiés dans un nouvel ouvrage, prêt à paraître, du baron Nordenskiöld.

Le *Président*, M. Aug. Fries, montre sept modèles de bateaux siamois. Ces modèles, remarquables par leur exécution, ont été donnés au Musée de l'État par M. *Adolphe Bjurling*, négociant suédois établi à Bangkok.

M. *Hj. Stolpe* fait voir un certain nombre d'objets ethnographiques de la côte occidentale du continent africain, donnés à la Société par son membre correspondant, M. *Fritz-G. Theorin*. Ces objets se composent d'un grand tambour, d'un instrument à cordes, d'une dent d'éléphant sculptée et de deux pipes en argile.

Le *Président* exprime à M. Theorin, présent à la séance, la gratitude de la Société.

M. *Aug. Fries* dépose la présidence par quelques mots adressés à la Société, et termine en lui remettant, à titre de don, le précieux album d'objets de l'exposition générale d'ethnographie à Stockholm, publié, par M. le Dr *Hj. Stolpe*, sous le titre de: »Exposition ethnographique de Stockholm, 1878—1879. Photographies par C.-F. Lindberg. Texte par *Hj. Stolpe*.» Stockholm, 1881.

M. *O. Montelius* exprime au président sortant de charge la reconnaissance de la Société pour l'incessante sollicitude dont M. Fries a fait preuve envers elle, pour la générosité dont il a donné des preuves répétées à son égard pendant le temps qu'il a occupé la présidence, et spécialement pour le beau présent qu'il vient de lui faire.



Sällskapets förhandlingar.

Sammankomsten den 19 januari 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Ordföranden tillkännagaf först, att af sällskapets skrifter nu vore färdiga och komme att inom kort utdelas så väl sluthäftena af tidskriften *Ymers* båda årgångar (1881 och 1882) som ock ett häfte innehållande redogörelser för sällskapets förhandlingar under åren 1878—80, hvarigenom sällskapets samtliga äldre publikationer nu vore avslutade.

Derefter förevisade kapten *N. Selander* de senast utkomna bladen af sin nya karta öfver Sverige samt påpekade i sammanhang dermed de märkligare förändringar, som på grund af nyare topografiska arbeten å desamma blifvit iakttagna. Så t. ex. hade på senare åren utförda triangelmätningar ådagalagt, att gradnätet i Jemtland å äldre kartor vore oriktigt, hvadan å hr Selanders karta alla orter inom denna provins måst flyttas $1\frac{1}{4}$ till $1\frac{1}{2}$ mil och deröfver i östlig och vestlig riktning.

Vidare höll generalkonsul *N. A. Elfving* ett föredrag om De Brazzas och Stanleys senaste forskningsresor i Afrika.

Föredraganden omtalade först De Brazzas äldre resor samt hurusom han ansåg sig hafva funnit en bättre väg än Stanley till Kongos öfre segelbara lopp, nämligen genom att följa den norr om Kongo i Atlanten utmynnande floden Ogowe. Det var ock på denna väg han år 1880 anlände till Stanley Pool, det ställe, der Kongo ofvanför fallen blir segelbar. Här afslöt han d. 10 sept. 1880 sin ryktbara traktat med negerhöfdingen Makoko, hvarigenom han i Frankrikes namn förvärfvade stora landsträckor vid Kongo-floden.

Stanley åter, liksom de Brazza understödd af den internationella afrikanska associationen, afreste 1879 från Europa för att förverkliga sin plan att anlägga en rad af stationer vid vattenfallen i Kongo och föra ångbåtar till dess öfre lopp, hvarigenom en betryggad väg skulle beredas till ett ofantligt område i hjertat af Afrika. Sedan han under otroliga svårigheter lyckats tränga uppför Kongo och under vägen anlagt tre stationer, anlände han i slutet af juli 1881 till Stanley Pool, der han sammanträffade med de män, som De Brazza qvarlemnade för att bevaka den franska flaggan, hvilken denne hissade såsom tecken till sitt besittningstagande af landet. Det bemötande, som Stanley der rönt, gaf anledning till den polemik, som utvecklats sig mellan de båda Afrika-resandena efter deras återkomst till Europa.

Efter underhandlingar med de infödda höfdingarna lyckades Stanley emellertid slutligen att få anlägga sin fjärde station i närheten af Stanley Pool, och den 3 december 1881 hopsattes den första ångbåten på Kongo ofvanför fallen, som derifrån på en sträcka af 900 eng. mil ej erbjuder något hinder för sjöfarten. Sedan ännu en station, den femte, blifvit anlagd längre upp vid floden, styrde Stanley sin färd uppför Kwango, en stor biflod som från söder infaller i Kongo. Denna biflod följde han på en sträcka af ungefär 180 mil, tills han upptäckte en stor sjö, hvarifrån han, då förråden voro uttömda, nödgades återvända.

Tal. framhöll slutligen det spända intresse, hvarmed man afvaktar händelsernas utveckling vid Kongo, när så väl Stanley som De Brazza nu stå i begrepp att å nyo börja sina forskningsfärder uppför denna flod.

Kommendörkapten *Fries* förevisade derpå ett par små kinesiska danskor, skänkta till sällskapetets etnografiska samlingar af J. W. Patersson i Kanton, samt meddelade några upplysningar angående det egendomliga, i Kina rådande bruket att från barndomen hoppressa kvinnornas fötter.

Dr *Montelius* framlade de viktigaste resultaten af sina arkeologiska undersökningsresor i Östergötland och Skåne sistlidna sommar. I Östergötland hade han undersökt två nyfunna stenåldersgrafvar, synnerligast märkvärdiga därför, att dylika fornlemningar äro mycket sällsynta i denna provins, hvarest de hittills alltid anträffats i trakten vester om Stångån. Denna trakt torde alltså få anses som den tidigast befolkade delen af landskapet. I Skåne hade tal. förnämligast undersökt de minnen från stenåldern, som blifvit funna vid Ringsjöns nyligen företagna sänkning — till stor del förvarade i grefvarne Reventlows rikhaltiga samlingar — samt en graf från bronsåldern vid Löd-desborg vester om Lund, märkelig såsom ett nytt exempel på begrafning af obrändt lik i ekkista, ett begrafningssätt, som länge varit känt från Jylland, och som i senaste tid visat sig hafva varit ganska allmänt äfven i södra Sverige. — En utförligare redogörelse för resan meddelas i *K. Vitterhets Historie och Antiquitetens Akademiens Månadsblad* år 1882.

Slutligen meddelade dr *B. Christiernsson*, svensk v. konsul i Shanghai, några iakttagelser rörande kinesernas lynne och karakter, med särskildt afseende på deras förhållande till den vesterländska kulturen. Efter en kort framställning af den kinesiska odlingens historia framhöll tal. de egenskaper, som förnämligast utmärka kineserna, såsom deras foglighet, förnöjsamhet, ihärdighet och i allmänhet utomordentliga begåfning för det praktiska lifvets värf, hvilka egenskaper äro förenade med en märkelig brist på sjelfständighet samt förmåga af reflexion och initiativ. Tal. påpekade vidare den kinesiska emigrationen till Amerika, hvars betydelse man äfven i Europa vore mycket böjd att öfverskatta. Kineserna voro, enligt tal:s mening, framtidens arbetsfolk, men komme aldrig att intaga någon dominerande ställning bland folken.

Sedan generalkonsul *J. W. Smitt* yttrat några ord med anledning af det senaste föredraget, upplöstes sammankomsten.

Résumé de la séance du 19 janvier 1883.

Président: M. le Dr. *O. Montelius*.

M. le capitaine *N. Selander* montre les dernières feuilles publiées de sa nouvelle carte de la Suède, et signale les modifications les plus marquantes qui y ont été apportées comme suite des travaux topographiques les plus récents. Ainsi, les triangulations effectuées dans le courant des dernières années ont fourni la preuve que le réseau triangulaire jemtländais est incorrect sur les anciennes cartes; il en résulte que toutes les localités de cette province ont dû subir, sur la carte de M. Selander, un déplacement de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ mille (2,7 à 5,3 kilom.) et même au delà, soit à l'est, soit à l'ouest.

M. *N.-A. Elfving*, consul général, donne un exposé des plus récentes explorations en Afrique, celles de De Brazza et de Stanley.

L'orateur mentionne d'abord les premiers voyages de De Brazza, par lesquels ce voyageur crut avoir trouvé un meilleur chemin que Stanley pour parvenir au cours supérieur navigable du Congo, savoir en suivant le fleuve Ogowe qui se jette dans l'Atlantique au nord du premier cours d'eau. Ce fut aussi par cette voie qu'il parvint en 1880 à Stanley Pool, le point où le Congo devient navigable au-dessus des chutes. Dans cette dernière localité, il conclut, le 10 septembre 1880, avec le roi nègre Makoko, le traité bien connu par lequel il acquit au nom de la France de vastes étendues de terre au nord du fleuve.

De son côté, Stanley, subventionné, comme de Brazza, par l'association africaine internationale, partit en 1879 de l'Europe à l'effet de réaliser son plan, lequel consistait à établir une ligne de stations sur les cataractes du Congo, et de conduire des bateaux-à-vapeur à son cours supérieur, ce qui ouvrirait une route sûre dans un territoire immense du cœur même de l'Afrique. Après avoir réussi à remonter, avec des difficultés inouïes, le cours du Congo, et fondé trois stations sur sa route, il rencontra les hommes que De Brazza y avait laissés pour garder le drapeau français arboré par cet explorateur en signe de la prise en possession du pays. Ce fut l'accueil fait à Stanley à ce point-là, qui donna naissance à la polémique qui s'est engagée entre les deux voyageurs africains après leur retour en Europe.

Grâce à ses négociations avec les chefs indigènes, Stanley réussit toutefois enfin à établir une quatrième station au voisinage de Stanley Pool, et le 3 décembre 1881 fut monté, au-dessus des chutes, le premier bateau-à-vapeur sur le Congo, qui, depuis cet endroit, n'oppose aucun obstacle à la navigation sur une longueur de 900 milles anglais. Après avoir fondé une station, la cinquième, encore plus en amont du fleuve, Stanley remonta le Kwango, grand affluent qui, du sud, tombe dans le Congo. Il suivit cet affluent sur une longueur de 180 milles (anglais) jusqu'à ce qu'il découvrit un grand lac, au bord duquel il fut toutefois forcé de s'arrêter par la raison que ses provisions étaient épuisées.

M. Elfving termine son exposé en signalant le vif intérêt avec lequel on attend ce qui va maintenant se passer sur le Congo, vu que Stanley et de Brazza recommenceront sous peu leur exploration de ce grand fleuve.

M. *Aug. Fries*, capitaine de frégate, montre à l'assemblée deux petits souliers de dame chinoise, donnés aux collections ethnographiques de la

Société par M. J.-W. Patersson, à Canton, et communique quelques renseignements sur l'étrange coutume qui règne en Chine de comprimer dès l'enfance les pieds du sexe féminin.

M. O. Montelius expose les principaux résultats de ses explorations archéologiques de l'été dernier (1882) en Ostrogothie et en Scanie. Dans la première de ces provinces, l'Ostrogothie, il avait ouvert deux sépultures récemment découvertes de l'âge de la pierre, sépultures remarquables en ceci, surtout, que les antiquités de l'espèce sont très rares dans la province mentionnée, où on ne les a rencontrées que dans la région située à l'ouest du Stångå (rivière qui se jette dans un lac de l'Ostrogothie). Il y a donc lieu d'admettre que cette région a été la plus anciennement peuplée de la province.

En Scanie, les recherches de M. Montelius ont principalement porté sur les monuments de l'âge de la pierre, — en grande partie conservés dans les riches collections des comtes Reventlow, — trouvés à l'occasion de l'abaissement récemment exécuté des eaux du lac Ringsjö (Scanie centrale), ainsi que sur une sépulture de l'âge du bronze à Löddesborg, à l'ouest de Lund; cette dernière est remarquable par le nouvel exemple qu'elle fournit d'ensevelissement d'un corps non incinéré dans une bierre en chêne, mode de sépulture depuis longtemps connu pour ce qui concerne le Jutland, et dont les recherches et les découvertes des dernières années ont de même fait reconnaître la fréquence dans la Suède méridionale. — M. Montelius a donné un rapport détaillé de son voyage dans la »Revue mensuelle de l'Académie royale d'archéologie» (*Kongliga Vitterhets, Historie och Antiquitets Akademiens Månadsblad*) pour 1882.

M. le Dr B. Christiernsson, vice-consul de Suède et de Norvège à Shanghai, communique quelques observations sur le caractère des Chinois, en ayant spécialement égard à leurs rapports avec la culture occidentale. Après un court exposé de l'histoire de la civilisation chinoise, l'orateur signale les qualités qui distinguent principalement les Chinois, telles que leur humeur facile et douce, leur frugalité à toute épreuve, leur persévérance, et en général leur aptitude extraordinaire pour les travaux de la vie pratique, toutes qualités jointes à un manque remarquable d'indépendance, de pouvoir de réflexion et d'initiative. M. Christiernsson mentionne ensuite l'émigration chinoise en Amérique, émigration dont on est très porté à exagérer l'importance, même en Europe. Suivant l'opinion de l'orateur, les Chinois sont les ouvriers de l'avenir, mais ils n'obtiendront jamais une position dominante parmi les peuples.

La séance est levée après quelques observations de M. J.-W. Smitt, consul général, par rapport à l'exposé de M. Christiernsson.

Sammankomsten den 16 februari 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Sällskapet beslöt enhälligt att, med gillande af ett inom styrelsen af frih. Nordenskiöld väckt förslag, tilldela Vega-medaljen för innevarande år åt Mr *H. M. Stanley*, såsom en hyllningsgård för hans epokgörande forskningar på den afrikanska kontinenten. Ordföranden erhöll i uppdrag att meddela Mr Stanley detta sällskapets beslut.

Derefter höll dr *Hj. Stolpe* ett föredrag »om etnografiska förhållanden på Stilla oceanens öar, I. östra Polynesian, särskildt Påskön».

Denna ö, belägen omkring 2,000 eng. mil VNV. från Valparaiso, har sitt namn deraf, att den upptäcktes påskdagen år 1722 af den holländske sjöfararen Roggeveen. Den har sedermera flere gånger blifvit besökt af sjöexpeditioner, särskildt af Cook 1774, La Pérouse 1786, Beechey 1825, engelska korvetten *Topaze* 1868, chilenska korvetten *O'Higgins* 1870, franska korvetten *Seignelay* 1877, den sistnämnda med forskaren *Pinart* om bord, hvilken lemnat de sista utförligare meddelandena om ön; dessutom hafva nordamerikanska och peruanska fartyg vid flere tillfällen utfört de skändligaste menniskorof derstädes samt dit infört koppor och andra sjukdomar, till följd hvaraf den rätt talrika befolkningen blifvit betydligt decimerad.

Påsköns förnämsta märkvärdighet utgöres af de bildstoder af sten, som till ett antal af flere hundra finnas derstädes. De framställa rätt uthuggna menniskoansigten på kroppar utan ben och vanligen utan antydning till armar. De största äro ända till 20 meter höga och befinna sig inuti tvenne slocknade vulkankrattrar. Äfven utefter kusten finnes en mängd stenbilder, alla numera kullslagna, hvilka skilja sig från de förutnämnda derigenom, att de varit försedda med ett slags hattar af sten, sirade med en bildskrift, om vars betydelse öns nuvarande invånare icke kunna gifva någon upplysning. Utom dessa bilder — hvilka icke egnats gudomlig dyrkan, utan anses vara resta till minne af öns förnämligare män — finnas äfven andra lemningar af en fordom högre kultur. Bland sådana nämnde tal. de murade grafkamrarna och ett slags trätaflor, försedda med en rik bildskrift. I sammanhang med denna framställning påpekade dr *Stolpe*, hurusom man af en ny grundlig undersökning af ön skulle kunna vänta särdeles viktiga resultat för den etnografiska vetenskapen. (En utförligare uppsats angående ämnet för föredraget kommer att offentliggöras i ett följande häfte.)

Derpå föredrogs revisorernas här nedan intagna berättelse angående af dem verkställd granskning af sällskapets räkenskaper för år 1882, och beviljades styrelsen, i öfverensstämmelse med hvad revisorerna hemställt, ansvarsfrihet för förvaltningen under nämnda år.

Slutligen lemnades ordet åt docenten *H. Hjärne*, som talade »om ryssarna såsom koloniserande folk».

Efter några inledande ord om kolonisationens betydelse för folken i allmänhet framhöll tal., att slaverna i motsats mot germanerna alltid sträfvat att utsträcka sitt välde öfver stora områden, men att det icke vore alldeles otvifvelaktigt, att de ega förmåga att låta den flygtiga besittning, de tagit med svärdet, öfvergå till den varaktiga, som vinnes med plog och spade. Tal. omnämnde först de slaviska stammarnas ringa utbredning i början af medeltiden, då de voro inskränkta förnämligast till de nuvarande vestriska guvernementen och Ukraine. Derifrån utbredde de sig sedermera östr ut

genom de varägiska furstarnas eröfringar och Novgorods handelsförbindelser. Mot söder började ryssarnas utbredning först sedan det tartariska riket blifvit störtadt i medlet af 1500-talet. Tsarerna råkade derefter i en följd af krig med sina vestra grannar, och behovet af krigsfolk, som de då sökte fylla genom upprättandet af ett slags adlig rusttjänst, förde först dertill, att bönderna tvungos arbeta åt adeln och slutligen till att de fästes vid jorden såsom lifegne. En följd häraf blef åter, att bönderna i mängd flydde ut i stepperna söder ut, der genom blandning af ryska flyktingar och tartarer de stora kosacklägren uppkommo, hvilka, från att vara tillflyktsorter för tsarernas fiender, småningom gjordes till den ryska odlingens förposter mot söder.

Tal. omnämnde äfven den ryska kolonisationen i Sibirien, som, grundad genom djerfva äfventyrare, hvilka såsom agenter åt enskilda pelshandlare genomströfvade landet, sedermera upprätthållits väsentligen genom deportation. Ehuru ryssarna nu utgöra större delen af Sibliens befolkning, kunna de dock icke öfverallt konkurrera med de infödda stammarna; särskildt gäller detta burjäter och jakuter, hvilka förstå att bättre sköta sitt jordbruk än ryssarna samt till följd deraf äro välmående och flerstädes anses såsom ortens aristokrati. Det händer därför, att de ryska kolonisterna antaga deras språk och äfven deras hedniska religion. Äfven kineserna uppträda såsom våra medtäflare till ryssarna i Amurlandet och på Sibliens sydgräns.

Slutligen påpekade tal. den egendomliga rörelse mot öster, som efter lifegenskapens upphörande yppats inom den ryska bondbefolkningen. Bonden, öfverlemnad åt sig själf, har nämligen icke visat sig ega förmåga att rationellt sköta sin jord. Denna har blifvit allt mera utsugen, och armodet, till följd deraf stort, har än ytterligare ökat på grund af de olämpliga skatteförhållandena. Derför sträfvär den ryske bonden öster ut, der han väntar sig finna ny, fet jord, en sträfvän, som regeringen dock på mångfaldigt sätt, ehuru ofta förgäfvess, sökt hindra.

Résumé de la séance du 16 février 1883.

Président: M. le Dr O. Montelius.

La Société, adoptant une proposition faite au Bureau par le baron Nordenskiöld, décide à l'unanimité de décerner la médaille de la Vêga de cette année à M. H.-M. Stanley, en témoignage de son estime et de son appréciation toute spéciale des vastes et périlleux voyages de découverte entrepris par cet intrépide explorateur sur le continent africain. Le président est chargé de faire connaître à M. Stanley la décision de la Société.

M. le Dr Hj. Stolpe donne ensuite une conférence sur les conditions ethnographiques des îles du Pacifique. Il aborde cette fois-ci la Polynésie orientale, et spécialement l'île de Pâques.

Enfin, M. H. Hjärne, professeur »docent», communique quelques notices sur la colonisation russe en Europe et en Asie.

Revisionsberättelse.

Af Svenska sällskapet för Antropologi och Geografi, vid sammanträde den 16 december 1882, utsedde att granska samt afgifva berättelse öfver de af sällskapets skattmästare förda räkenskaper för samma år, få under- tecknade, efter verkställt uppdrag, härom afgifva följande berättelse:

Sällskapets egen kassa.

Debet.

Behållning från år 1881.....	2,232: 69.
<i>Inkomster:</i>	
561 årsafgifter å 10 kr.....	5,610: —
48 d:o å 7 kr. 50 öre.....	360: —
	<u>5,970: —</u>
Räntor af ständiga ledamöters fond, etnografiska fonden och egna kassan.....	174: 51.
Diverse	70: —
	<u>6,214: 51.</u>
Summa kr.	8,447: 20.

Kredit.

<i>Utgifter:</i>	
Samnankomster	485: 69.
Tidskriften Ymer 1882, häft. 1—7.....	2,588: 80.
d:o d:o 1881 och föregående år	2,697: 25.
	<u>5,286: 05.</u>
Annat tryck.....	180: 95.
Etnografiska samlingen.....	93: —
Arfvoden.....	900: —
Diverse:	
distribution af tidskriften jemte porto...	460: 99.
diplom och adresser	164: 25.
ätskilliga smärre utgifter.....	128: 50.
	<u>753: 74.</u>
	<u>7,699: 43.</u>
Behållning till år 1883 blifver	747: 77.
Summa kr.	8,477: 20.

Fonden af ständiga ledamöters afgifter.

Debet.

Behållning från år 1881	2,200: —
<i>Inkomster:</i> 6 afgifter.....	600: —
Räntor.....	108: —
	<u>708: —</u>
Summa kr.	2,908: —

Kredit.

<i>Utgifter:</i> förestående räntor öfverförda till sällskapets egen kassa	108: —
Behållning till år 1883 blifver.....	2,800: —
Summa kr.	2,908: —

Etnografiska fonden.**Debet.**

Behållning från år 1881.....	1,000: —
<i>Inkomster</i> : räntor.....	45: —
Summa kr.	1,045: —

Kredit.

<i>Utgifter</i> : förestående räntor öfverförda till sällskapets egen kassa	45: —
Behållning till år 1883 blifver.....	1,000: —
Summa kr.	1,045: —

Vega-fondens expensmedel.**Debet.**

Behållning från år 1881.....	1,036: 29.
<i>Inkomster</i> :	
Uppburet från Kongl. Vetenskapsakademien.....	800: —
Räntor	7: 99. 807: 99.
Summa kr.	1,844: 28.

Kredit.

<i>Utgifter</i> :	
Gravering af stämplar till Vega-medaljen.....	700: —
Tvenne guldmedaljer, med prägling	825: 59.
Tvenne silfvermedaljer, öfverlemnade till Kgl. myntkabinettet.....	27: 54. 853: 13. 1,553: 13
Behållning till år 1883 blifver.....	291: 15.
Summa kr.	1,844: 28

Af förutnämnda behållningars sammanräknade belopp, 4,838 kr. 92 öre hafva 4,300 kr. blifvit insatta på depositionsräkning hos Stockholms Intecknings-garanti-aktiebolag mot $4\frac{1}{2}$ procent.

Räkenskaperna äro förda med noggrannhet och ordning, utgifterna fullständigt verifierade, hvarför vi hafva all anledning föreslå, att Sällskapet måtte bevilja sin skattmästare full ansvarsfrihet för år 1882.

Stockholm den 13 februari 1883.

Carl Chr. Söderström.

Conr. Anstrin.

Sammankomsten den 16 mars 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Ordföranden fäste först de närvarandes uppmärksamhet på en vid sammankomsten exponerad och för fiskeriutställningen i London utförd grupp, föreställande metande tschuktscher, nämligen en man och en qvinna, den förre stående med en isbill i handen, den senare sittande nedhukad och hållande ett kort metspö. Så väl dräfter som redskap hörde till de af Vega-expeditionen hemförda samlingarna; figurernas ansigten voro skulpterade af hr Hyllengren och målade af fröken Westfelt samt det hela anordnadt, under ledning af fröken Kornelia Pålman, efter en i Nordenskiölds arbete om Vegas färd intagen bild (se: Vegas färd kring Asien och Europa, I, sid. 476).

Professoren frih. *von Düben* erinrade sedermera derom, att kaptenen *T. G. Een* förlidet år genom enskilda personers frikostighet blef satt i tillfälle att åtfölja den expedition, som under polacken Rogozinskys ledning skulle afgå till Cameroon-trakten i vestra Afrika. Emedan denna expedition på grund af åtskilliga omständigheter då icke kom till stånd, hade hr Een återvärdt till fäderneslandet. Helt nyligen hade dock tillfälle yppats för honom att få deltaga i den storartade expedition, som under Stanleys ledning anordnas af den internationela afrikanska associationen i Brüssel, till följd hvaraf han redan vore på väg till Kongo. Hr Een vore emellertid under sin vistelse i Afrika oförhindrad att göra samlingar, och då han under sina föregående resor i denna verldsdel visat sig ega skicklighet såsom samlare och nu för sådant ändamål erhållit instruktion och nödiga requisita från riksmuseum, vore det att hoppas, att resultatet af hans verksamhet i de ännu alldeles outforskade trakterna vid Kongo-floden skulle blifva synnerligen fruktbärande. Prof. von Düben fäste uppmärksamheten på önskvärdheten af, att den insamling, som förra året anställdes, måtte fortsättas för att bereda hr Een nödiga medel.

Fil. kand. *R. Arpi* lemnade derefter några meddelanden om Island, grundade förnämligast på egna iakttagelser och studier under trenne vistelser på Island, sista gången från dec. 1881 till nov. 1882.

Hufvudändamålet för hr Arpi hade varit språkstudier, särskildt att studera ny-isländskan och samla bidrag till utredandet af frågan om och i hvilken mån dialektskilnader förefunnos på ön. Tal. hade sistlidne sommar tänkt utsträcka sin studieresa till en färd rundt om hela Island, men ogynnsamma förhållanden gjorde en inskränkning i resplanen nödvändig. Till följd deraf att isen qvarlåg så länge vid kusterna, blef våren kall och svår, gräsväxten försenades och en stor förlust af kreatur förorsakades; på en trakt af ön härjade dessutom sandstormar, hvarförutom en svår messlingepidemi gick öfver hela Island. Allt detta åstadkom en sådan minskning af restiden, att tal. för denna gång ej hann sträcka sina forskningar till mer än halfva ön.

Tal. påpekade, att väsentliga olikheter äro rådande mellan forn- och ny-isländskan, så väl och i synnerhet i ljudläran, som ock i formläran och ordförrådet. Rörande frågan om dialektskilnader visades, att sådana finnas, men tal. ämnade framdeles utförligare behandla detta ämne. Såsom en egendomlighet påpekades, att genom isländingarnas beröring med franska fiskare på södra delen af ön uppstått en fransk-isländsk rotvälska.

Utom det språkliga intresset, hade tal. på sin sista Islandsfärd haft ett annat, nämligen att för nordiska museets räkning anskaffa etnografiska föremål. Den gjorda samlingen (omkring 130 nummer) förevisades jemte ett antal fotografier af ställen och folktyper.

Efter att hafva lemnat några skildringar af Islands natur, meddelade tal. åtskilligt om folket, dess kroppsbyggnad, utseende, bostäder och lefnadssätt, såsom deras födoämnen och sysselsättningar, dervid särskildt framhölls hästens betydelse för isländingen. Äfven anfördes ett och annat om deras tidsfördrif, särskildt att de ännu i dag mycket läsa de gamla sagorna. I sammanhang härmed framställes en kort öfversigt af Islands fornlemningar, såsom grafvynd, lemnningar af byggnader och runinskrifter; tal. uppehöll sig särskildt vid tingsställen och labyrinter (isl. »völundarhús»).

Tal. slutade sitt anförande med det yttrandet, att man ej kunde annat än förvånas öfver, att denna flock af våra stamfränder bibehåller och odlar så många intressen af andlig art under så hårda lifsvilkor, som bjudas på Island.

Bland de utställda föremålen märktes företrädesvis de qvinliga nationaldräkterna (männen ha ingen sådan), särskildt högtidsdräkterna af två slag — en äldre, nu mestadels aflagd, och en yngre, införd omkring år 1860 — med tillhörande prydnader af silver; icke så få utskurna trä saker, särskildt flere sängbräden; åtskilliga graverade föremål, tillhörande ridtyg, samt husgeråd af flere slag, såsom en »vefjarskeið» (väfsked) af hvalben till den gamla upprättstående väfstolen m. m.

Kommendörkapten *A. Fries* förevisade de redskap, som begagnas vid drickande af måte, samt anförde derom följande:

»Denna dryck, hvilken utgör en dekokt på bladen af paraguay-tébusken (yerba del Paraguay, *Ilex Paraguaiensis*) nyttjas mycket i hela södra och centrala Amerika, dels såsom en upplifvande läskedryck, i hvilket fall den tillsättes med något apelsin- eller citronskal, dels på samma sätt som vi begagna té till frukost, då den tillredes med kokande mjölk i stället för vatten. Dess allmännaste användande är dock såsom läskedryck. Den tillredes i ett slags af kalebassfruktens skal gjord kopp, hvilken, liksom de flesta andra af samma ämne tillverkade husgerådskärl, kallas måte, deraf ock drycken fått sitt namn. Vid tillagningen förfäres på följande sätt: i »el måte» lägges en å två teskedar »yerba» samt en å två bitar brändt socker, hvarefter koppen fylles med kokande vatten, som tages ur en på en fyrpanna inne i rummet stående kanna. Genom röret, »la bombilla», insuges drycken; sedan man fått nog, lemnas »el måte» till närmaste granne och så vidare, tills drycken tager slut, då värdinnan fyller på å nyö.

Yerba del Paraguay finnes troligen i nästan hela Södra Amerika, men det är endast i Paraguay, som man känner konsten att bereda växten så, att den blir användbar till måte.

Odlingen och exporten af »la yerba» var under diktatorn Lopez' välde ett statsmonopol och beredningssättet en statshemlighet, så att främlingar, som sökte derom skaffa sig upplysning, råkade i ledsamma förvecklingar med regeringen och vanligen nödgades hals öfver hufvud lemna landet. Sedan Lopez blifvit störtad, hafva dock åtskilliga upplysningar om »la yerba del Paraguay» kunnat vinnas.

Det är en buskväxt, hvars blad, som något likna apelsinens, ej falla af om vintern. Då busken nått tillräcklig utveckling, afhugges den, med

iakttagande att tillräckligt kvarlemnas för att försäkra återväxten. Af de afhuggna grenarna bygges en löfhydda, inuti hvilken uppgöres eld, som torkar bladen och de mindre qvistarna. Grenarna utbredas derefter på å marken lagda oxhudar och piskas med käppar, till dess alla bladen och de torkade mindre qvistarna blifvit förvandlade till pulver eller småbitar. De stora grenarna afskiljas, och återstoden, d. v. s. pulvret och småbitarna af de torra qvistarna, är »la yerba del Paraguay». Detta inpackas i balar af oxhud, hvilka omsorgsfullt tätas för att utestänga fukt, och exporteras derefter till hela södra och centrala Amerika.»

Vidare förevisade herr *Fries* prof på en annan buskväxt, coca-busken (*Erythroxylon coca*), samt yttrade derom följande:

»Coca är en buskväxt, som odlas i en del af Peru, men synnerligen i Bolivia. Bladen, af mörkgrön, glänsande färg på öfre sidan och blekgrön, matt färg på den undre, afplockas tre gånger om året, i mars, juli och oktober. De utbredas på flata stenhällar och torkas i solen, inläggas i balar af grof duk, invändigt klädda med bananasblad; hvarje bal väger 15 å 20 kilogram. Från bolivianska provinsen La Paz exporteras årligen omkring en million kilogr. Coca användes i Boliva, Peru, Argentinska republiken, Columbia och Ecuador. Den del af befolkningen, som är af indianskt ursprung, är förnämligast förbrukare af coca. Dess användning kan närmast liknas vid tuggtobakens. I en påse, hängande å venstra sidan, förvaras cocan, och i en mindre kalebass der bredvid en blandning af kalk och något slags jord. Bladen inläggas i munnen såsom en tobaksbuss, och en jernnål doppas ned i den med kalkblandning fyllda kalebassen; så mycket deraf, som fastnat å nålen, afstrykes på tungan. Saliven sväljes.

Coca lifvar sinnet, stillar hungern och uppehåller krafterna under stora mödor. En indian kan med dess tillhjälp, nästan utan att behöfva föda, till fots tillryggalägga ofantliga sträckor genom öknar och vildmarker. Vetenskapsmän, som undersökt denna plantas egenskaper och det inflytande dess bruk har på människokroppen, påstå, att ett öfverdrifvet begagnande deraf åstadkommer försvagande af de intellektuella förmögenheterna.»

Slutligen höll generalkonsul *N. A. Elfving* ett föredrag om O'Donovans resa till Merv samt beskref, huru denne djerfve resande, efter att förgäfvat hafva sökt få åtfölja ryssarnas expedition mot teke-turkomanerna, på egen hand under otroliga faror begaf sig genom det persiska området till den nämnda, i öknen öster om Kaspiska hafvet belägna oasen.

Résumé de la séance du 16 mars 1883.

Président: Monsieur le Dr *O. Montelius*.

Le président appelle l'attention de la Société sur un groupe exposé à la séance, exécuté pour l'exposition de pisciculture à Londres. Ce groupe représente des Tschouktsches occupés à la pêche, un homme et une femme, le premier avec une pince ou épieu à glace à la main, la seconde accroupie, tenant une ligne très courte. Les costumes, comme les outils, appartiennent aux collections ramenées en Suède par la *Véga*. Ce groupe est la reproduction d'une figure donnée dans l'ouvrage de Nordenskiöld,

»le Voyage de la Vêga autour de l'Europe et de l'Asie» (Édit. suéd., T. I, p. 476).

M. le professeur baron *de Düben* annonce que le capitaine *T.-G. Een* prendra part à l'expédition, sous la conduite de Stanley, organisée par l'association africaine internationale à Bruxelles, et qu'il se trouve déjà en route pour le Congo.

M. de Düben appelle l'attention de l'assemblée sur l'opportunité qu'il y aurait à réunir des fonds en vue de fournir à M. *Een* les deniers nécessaires pour lui permettre de faire des collections d'ethnographie et d'histoire naturelle.

M. *R. Arpi*, candidat en philosophie, fait diverses communications sur l'Islande, fondées en majeure partie sur ses observations et ses études personnelles durant trois séjours différents dans cette île, le dernier de décembre 1881 à novembre 1882.

L'objet principal du voyage de M. Arpi avait été de se livrer à des études linguistiques, surtout par rapport à l'islandais moderne, ainsi que de réunir des matériaux pour la solution de la question de savoir s'il existait des différences de dialectes, et en ce cas, jusqu'où portaient ces différences. L'intention de l'auteur avait été d'étendre ses études par un voyage spécial tout autour de l'île, mais des circonstances climatologiques et autres le forcèrent de restreindre les dimensions de ce programme. La glace ayant bloqué les côtes plus longtemps que d'ordinaire, le printemps fut froid et rude, la végétation retardée, et il en résulta une perte considérable d'animaux domestiques; il régnait en outre des tempêtes de sable dans une région de l'île, et une violente épidémie de rougeole exerçait ses ravages sur l'île entière. Toutes ces circonstances réunies provoquèrent une réduction si considérable du temps opportun pour le voyage que l'orateur ne put étendre cette fois-ci ses études au delà de la moitié de l'île.

M. Arpi signale la présence de différences essentielles entre l'ancien islandais et l'islandais moderne, tant, et principalement, au point de vue du système phonétique, qu'à celui de la grammaire proprement dite et du vocabulaire. Il montre, concernant la question des dialectes, qu'il en existe en réalité, mais il se réserve de traiter plus tard cette matière in extenso. M. Arpi signale, comme une particularité assez curieuse, que le contact des insulaires avec des pêcheurs français dans la partie méridionale de l'île a donné naissance à une espèce de patois franco-islandais.

Outre l'intérêt linguistique, l'orateur poursuivait encore un autre intérêt dans son dernier voyage en Islande, savoir le collectionnement d'objets ethnographiques pour le compte du Musée du Nord¹. M. Arpi fait voir à la société la collection réunie par lui (environ 130 numéros), comme aussi un certain nombre de photographies de localités et de types populaires.

Après avoir donné quelques descriptions de la nature islandaise, le conférencier communique divers détails sur le peuple, sa constitution physique, son aspect extérieur, ses demeures et son genre de vie, sa nourriture et ses occupations, et signale tout spécialement l'importance du cheval pour l'Islandais. Il parle ensuite des récréations de ces insulaires, et prin-

¹ Nom actuel du Musée scandinave. Voir à cet égard: *Le Musée scandinave* du Dr Arthur Hazelius par J.-H. Kramer. 1^{re} Édition, Stockholm 1878; 2^{me} Édit., ibid. 1879.

cipalement de la lecture assidue à laquelle ils se livrent encore des anciennes *sagas* ou légendes nationales. M. Arpi donne en connexion un aperçu rapide des antiquités de l'Islande, telles que les trouvailles funéraires ou objets découverts dans les sépultures, les restes d'édifices et les inscriptions runiques; il s'arrête quelque peu aux anciens lieux de réunion du *ting* ou assemblée générale du peuple, et aux labyrinthes (en islandais: »völundarhús«).

L'orateur termine en exprimant l'avis que l'on ne peut que s'étonner de voir cette fraction de la nation scandinave conserver et cultiver un si grand nombre d'intérêts intellectuels dans les conditions d'existence si dures et si restreintes qu'offre l'Islande.

Parmi les objets exposés, ceux attirant surtout l'attention, sont les costumes nationaux de femmes (les hommes n'en ont pas), et particulièrement les vêtements de fête, — un ancien, actuellement à peu près abandonné, et un plus récent, introduit vers 1860, — avec ornements en argent; un assez grand nombre d'objets en bois sculpté, spécialement plusieurs bois de lit; divers objets gravés appartenant à des harnachements et à différents ustensiles, tels que navettes (islandais »vefiarskeið«) en os de baleine pour l'ancien métier à tisser perpendiculaire; etc.

M. A. Fries, capitaine de frégate, montre et décrit les ustensiles employés dans la consommation du thé mexicain (*maté*) et fournit de même quelques renseignements sur l'usage du »coca« dans l'Amérique du Sud.

La séance est close par une conférence de M. N.-A. Elfving, consul général, sur le voyage à Merv du correspondant anglais O'Donovan.

Sammankomsten den 24 april 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr O. Montelius.

Sammankomsten hedrades med närvaro af H. M. Konungen, H. K. H. Kronprinsen samt H. K. H. Hertigen af Vestergötland. Derjemte var, såsom representant för Mr Stanley, inbjuden Föreanta staternas ministerresident i Stockholm Mr John Leavitt Stevens.

Ordföranden öppnade sammankomsten med följande ord:

»Sedan Vega-medaljen, hvilken skall utdelas å den minnesvärda dag, då Vega efter Asiens kringsegling återkom till vår hamn, första gången lemnats till friherre Nordenskiöld och andra gången till Vegas befälhafvare, har sällskapet beslutit, att denna medalj i dag skall lemnas till Mr Henry Stanley. Då Mr Stanley, som redan återvändt till Afrika, ej sjelf kan mottaga medaljen, har styrelsen anhållit att få öfverlemnas den till Föreanta staternas härvarande minister, för att tillställas hans berömda landsman.»

Vändande sig till Mr Stevens, yttrade derpå ordföranden:

»Sir. The Anthropological and Geographical Society has dedicated the Vega medal for this year to Mr Henry Stanley. We have not the pleasure to see Mr Stanley himself here to night, but I hope, that You will receive the medal for him and tell him, when You send it to him, that there lives in the most northern part of Europe a people, which follows with a great interest all that he is doing for the progress of the civilization in

Africa. We have with sympathy and admiration learned how he found Livingstone, how he discovered Kongo, how he in the best and most practical meaning of the word is opening a way for the trade along this river. Our sympathy for Mr Stanleys work is so great, because we know, that our own country some thousand years ago has been in about the same position to the Mediterranean peoples, as Central Africa in our days is to the inhabitants of Europe. We do not know the names of the Livingstones and Stanleys who discovered Scandinavia and opened it for the beneficent influence of the civilization. But we know what Mr Stanley is doing and we thank him for that.»

Till svar härå yttrade Mr *Stevens*, sedan han ur ordförandens hand mottagit medaljen, följande ord:

»It is with pleasure, that I am able to be the medium of communication between the Geographical Society of Stockholm and the distinguished African traveller, whom you so appropriately honor. As the representative of the native country of that gentleman, I esteem it an honor to be made the custodian of the medal which your illustrious Association has awarded as a token of its appreciation of his great services to mankind by his discoveries in a portion of the world, which had long resisted the approaches of civilized man. A member of the fraternity of thinkers and workers who are making the press the strongest force and one of the chief directing agencies of modern times, he became deeply interested in the fate of Livingstone and in the hard problem which cost the life of that heroic investigator, and of so many brave men before him. Nothing daunted by the hardships and sufferings which his first humane and successful effort had cost him, he resolved to overcome the difficulties which had baffled the skill and resolution of so many brave men. The story of his trials and difficulties in a tropical climate, amid the perils of disease, of dangerous rivers and cataracts, and of savage men, I need not attempt to repeat. It came to the world as a startling epic, surrounded with all the fascinations of genius and romance. No reflecting man can read it from beginning to its successful close without being impressed with the remarkable balance of qualities it required, the cool selfcommand, the continuous force of will, and the inexhaustible enthusiasm he maintained until he had passed the Dark Continent, opening through it a pathway of light, and unlocking to the gaze of nations the mysteries which had been so long concealed. To lead a mighty army on a vast military campaign, or to push a storming column amid the cross-fires of cannon on the field of battle, requires not equal capacity nor courage more unyielding, and it deserves to receive from intelligent mankind equal, if not more genuine homage. May the field of his brilliant successes in behalf of geographical science, of peaceful civilization, of the Christian religion, and of legitimate commerce, never become the theatre of bitter rival ambitions, of the boisterous show of arms, and the clamor of hostile national greed, but of noble and human efforts, for which Providence furnishes such a splendid opportunity.

This successful campaign of Stanley across Africa did not long precede the opening of the icy gateway of the North-East by one of your members, who by his daring voyage of the *Vega* put a girdle of light around the globe. In receiving from the compatriots of Nordenskiöld and Palander this testimonial to Stanley, allow me to express the warm appreciation of

the citizens and Government of the United States, of the great services to discovery and science, which your distinguished member and his enlightened and generous patrons have accomplished, to enlarge which he is about to embark on another enterprise, which, it is earnestly hoped, may be successful, and that the day is near when Greenland shall be no longer an unknown land.»

Friherre *Nordenskiöld* höll derefter ett längre föredrag om detta års svenska expedition till Grönland. Hvad i detta föredrag yttrades om planen för expeditionen är vidlyftigare anfördt i friherre Nordenskiölds till dr Dickson afgifna promemoria (se ofvan sid. 101—112); här må endast tilläggas följande meddelande af föredraganden:

Expeditionen har att glädja sig åt h. m:t konungens höga beskydd, och staten har till dess disposition ställt postångaren *Sofia*, hvilken till följd af sina vattentäta skott, sin starka maskin och sin ringa storlek anses därför synnerligen lämplig, hvarvid man bör ihågkomma, att det ingalunda är meningen att med fartyget söka forcera is. Kostnaderna för expeditionen bestridas af dr Oscar Dickson. Deltagare i densamma äro dr A. G. Nathorst, paleontolog, med. lic. Aug. Berlin, läkare och botanist, fil. kand. C. V. Forsstrand och konservator G. Kolthoff, zoologer, samt stud. A. Hamberg, hydrograf. Fartyget kommer att föras af kofferdikapt. Emil Nilsson, som förut fört fartyg på Karahafvet och sålunda är väl bekant med isförhållanden. Ytterligare komma att i expeditionen deltaga tre norska fångstmän och två lappar. I allt kommer expeditionen att bestå af 24 man.*)

Dr *Montelius* redogjorde slutligen för några minnen »från Albanos forntid».

Efter att hafva omnämnt de spår af vulkanisk verksamhet, som märkas i mellersta Italien, särskildt de vattenfyllda kratrar, som äro kända under namnen Albano-sjön och Nemi-sjön, framställde föredraganden den frågan: huru lång tid har förflutit, sedan den vulkaniska verksamheten i dessa trakter upphörde? Ett fynd, som bidragit till denna frågas besvarande, gjordes år 1817 vester om Albano-sjön. Man fann nämligen der ett stort antal grafvar under ett vulkaniskt lager. Dessa grafvar, som utgjordes af lerkärl, innehållande brända ben och åtskilliga fornsaker, hvilka voro helt olika de klassiska fornsakerna, anträffades i ett lager af vulkanisk sand och voro betäckta af ett mellan $\frac{1}{2}$ och 1 meter tjockt lager af peperino, ett stenslag, bildadt af småsten och vulkanisk aska, som varit uppslammad i vatten och sedan hårdnat. Under liknande förhållanden har man sedermera i närheten af Albano-sjön anträffat en mängd andra dylika grafvar. Då i denna trakt det gamla Alba Longa varit beläget, hvilket, sedan det enligt traditionen egt bestånd i omkring 400 år, förstördes ungefär hundra år efter Roms grundläggning, har man antagit, att de i fråga varande grafvarna skulle härstamma från Alba Longa. Ehuru det område, inom hvilket de anträffats, är för stort för att de alla skulle kunna höra till en

*) Expeditionen afgick, såsom bekant, från Göteborg den 23 maj, anlände till Thurso den 28 maj, lemnade denna stad den 30 maj, anlöpte Rödefjord på Island den 2—4 juni och ankom till Rejkjavik den 6 juni på morgonen. Den 10 juni afseglade *Sofia* från Rejkjavik och anlände till Julianehaab på Grönland den 17 i samma månad. Den 27 september återkom expeditionen välbehållen till Göteborg.

och samma stads graffält, är det dock sannolikt, att många af dem verkligen äro hviloplatser för Alba Longas invånare.

Tal. fäste särskildt uppmärksamheten vid en grupp af fornsaker från Albano, hvilka med skäl redan från början blifvit synnerligen beaktade. De brända benen i åtskilliga grafvar inneslötos nämligen i lerkärl, som hade form af runda hyddor och tydligen voro efterbildningar af de lefvandes boningar. Det ligger naturligtvis en lång följd af år mellan den tid, då Italiens invånare bodde i dylika enkla hyddor, och den, som frambragte byggnadsverken i Herculaneum och Pompeji.

Hvad beträffar förhållandet mellan de nämnda grafvarna och det öfver dem hvilande vulkaniska lagret, så hafva många bestridt möjligheten af, att den vulkaniska verksamheten vid Albano fortgått så länge, att utbrott kunnat inträffa efter grafvarnas anläggning. Man har därför velat förklara fyndet antingen så, att gångar gräfts under peperinon, eller så, att denna uppifrån blifvit genombruten och grafvarna genom de sålunda uppkomna hålen nedsänkts i densamma. I senare tid gjorda undersökningar af geologer och arkeologer i förening hafva emellertid otvetydigt ådagalagt, att grafvarna verkligen funnits på sin plats förr än peperinon betäckte den vulkaniska sand, i hvilken de stodo. Att en icke allt för kort tid förflutit mellan utslungandet af sanden och det utbrott, som gifvit upphof åt peperinon, kan man sluta deraf, att på sandlagrets yta synas tydliga spår af en vegetation. De skriftliga urkunderna ådagalägga äfven, att i historisk tid utbrott egt rum i dessa trakter. Sålunda berättar Livius, att det under Tullus Hostilius' regering regnat stenar på Albano-bergen, och att romarne med anledning deraf anställt offerfester. Äfven vid flere senare tillfällen — ännu år 167 f. Kr. — skall enligt hans berättelse liknande järkecken hafva egt rum.

De ifrågavarande grafurnorna äro af intresse äfven från en annan synpunkt. Hos några folk råder den seden, att den döde begravnes i det hus, han under lifstiden begagnat. Då emellertid bostaden ej länge kan motstå tidens förstörande inverkan, har detta begravningssätt gifvit upphof åt det bruk, att man, för att bereda den döde en varaktigare hvilostad, uppförde grafvar af sten, som liknade de lefvandes hus. Att man åter under en tid, då liken brändes, bibehöll samma sed och lade benen i urnor, som fått form af hyddor, förefaller mera egendomligt.

Hus-urnorna från Albano voro länge de enda kända exemplen på ett sådant begravningssätt, men på senare tid har man gjort flere dylika fynd, särskildt under sista åren vid Corneto, norr om Rom. Att samma bruk länge bibehållit sig i Italien, ses af de från den äldre etruskiska tiden härstammande hus-urnorna; äfven grafurnor från den romerska civilisationens tid påminna ofta genom sin form om de lefvandes bostäder. Utom Italien äro dylika grafurnor också anträffade. Man har funnit sådana i Tyskland, och äfven från Norden äro några få exempel på enahanda grafskick kända. I Danmark har man funnit några lerkärl, som genom en dörröppning på sidan antyda, att de äro minnen af ett sådant begravningssätt, och äfven från Sverige har nyligen ett dylikt fynd blifvit bekant.

Résumé de la séance du 24 avril 1883.

Président: Monsieur le Dr *O. Montelius*.

La réunion est honorée de la présence de S. M. le Roi, ainsi que de celle de LL. AA. RR. le Prince Royal et le Duc de Vestrogothie. Comme représentant de M. Stanley, assiste en outre, sur invitation spéciale, M. John Leavitt Stevens, Ministre résident des États-Unis de l'Amérique du Nord à Stockholm.

Le *Président* ouvre la séance par l'annonce que la médaille de la *Véga*, destinée, en conformité des statuts, à être distribuée à chaque anniversaire du jour mémorable où la *Véga* entra au port de Stockholm après sa navigation autour de l'Asie, a été décernée cette année-ci par la Société à M. Henry Stanley. Or, l'intrépide explorateur étant retourné en Afrique, et ne pouvant par conséquent recevoir lui-même la médaille des mains de la Société, le Bureau a prié M. le Ministre des États-Unis en Suède de bien vouloir se charger de la transmettre à son célèbre compatriote. Le *Président* remet par conséquent, en s'adressant à lui en langue anglaise, la médaille à M. Stevens, qui remercie, également en anglais, au nom de M. Stanley, la Société de la distinction conférée par elle à ce dernier.

Le baron *Nordenskiöld* donne ensuite l'exposé détaillé de l'expédition suédoise de cette année au Groënland. Cet exposé est en principale partie conforme au plan de voyage transmis par M. *Nordenskiöld* au Dr Oscar Dickson, et que l'on trouvera aux pages 101—112 de ce journal.

Enfin, *M. Montelius* rend compte de quelques souvenirs antiques d'Albano.

Sammankomsten den 18 maj 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Ordföranden meddelade, att sällskapet fått mottaga åtskilliga gåfvor, hvilka vid sammankomsten förevisades, nämligen dels ett antal etnografiska föremål från Brasilien, skänkta af ingenjören *Bjerke*, dels fotografier från Havaiiska öarna, skänkta af hr *John Swenerz*, dels slutligen första afdelningen af ett större kartverk öfver Afrika, utarbetadt af franska generalstaben och öfverlemnadt till sällskapet genom härvarande franska beskickning. Vidare föredrog ordföranden ett bref från kammarherren *Worsaae* i Köpenhamn, hvori anhölls om sällskapets medverkan vid den internationela amerikanistkongressen, hvilken skall sammanträda i nämnda stad från den 21 till den 24 instundande augusti; äfvenså föredrogs en skrifvelse från Union géographique du Nord de la France med inbjudning till en geografisk kongress, som skall hållas i Douai från den 26 augusti till den 1 september detta år, samt åtföljas af en geografisk utställning, som tager sin början redan den 15 augusti och varar till den 15 september.

Dr *Hj. Stolpe* redogjorde derpå för innehållet af ett från japanskan till holländskan öfversatt arbete, som afhandlar de minutiösa etikettsregler, som i Japan iakttagas vid bjudningar, besök och hvarjehanda andra tillfällen i den personliga sammanlefnaden.

Sekreteraren, amanuensen *Dahlgren*, fäste derpå de närvarandes uppmärksamhet på en inom väg- och vattenbyggnadsstyrelsen utarbetad större karta, upptagande flodområden och vattensjuka trakter i den del af södra Sverige, som upptages af Malmöhus, Kristianstads, Blekinge, Kronobergs län, större delen af Hallands, Jönköpings och Kalmar län samt en mindre del af Elfsborgs län. Ensamt i denna del af Sverige uppgår sammanlagda arealen af sankta marker, hvilka äro i fråga att utdikas och odlas med understöd från den af k. m:t föreslagna odlingsfonden, till 938,352 tunnland eller öfver 40 kvädratmil.

Ordföranden, dr *Montelius*, meddelade derefter innehållet af ett bref från sällskapets korresponderande ledamot, fröken *Johanna Mestorf* i Kiel, hvori omtalas en nyligen företagen undersökning, som antyder, att rent tenn haft en vidsträckt användning under bronsåldern än man hittills föreställt sig.

Slutligen upptog dr *Montelius* till besvarande frågan: Hafva svenskarna deltagit i vikingafärderna vester ut? Denna fråga, hvilken kunde synas mången onödig, framställdes därför, att en recensent i Historisk tidskrift mot föredragandens framställning af vikingatiden i den på Hj. Linnströms förlag utgifna »Sveriges Historia» yttrat den anmärkningen, att »skildringen af vikingarnas stora eröfringståg i vester saklöst kunnat vara borta». Visserligen hade svenskarnas vikingafärder egentligen varit riktade öster ut, men att de äfven gått åt vester ansåg talaren otvifvelaktigt. Man kan ej se något bevis deremot i den omständigheten, att de vesterländska urkunderna från denna tid endast omtala normanner och danskar. Dessa båda namn betecknade nämligen skandinaver i allmänhet, liksom man nu för tiden i orienten med namnet franker menar ej fransmän, utan européer. De båda medeltidsförfattarna Einhard och Helmold nämna dessutom uttryckligen sverarna såsom innefattade bland normannerna. Vigtiga upplysningar erhålla vi af våra runstenar, af hvilka flere tala om män, som farit till England, dött i England o. s. v. Två svenska runstenar omtala uttryckligen vikingatåg vester ut med orden: »han vardt död i vesterväg i viking» och »han stod manligen i skeppets stäf, när de lekte vestarla». Vigten af dessa bevis har man visserligen velat förringa med påståendet, att svenskarna ej uppträdde i vester annat än såsom danskars och norrmäns hjälptrupper, men alla bevis torde saknas för ett sådant antagande. Visserligen voro svenskarna i nämnda egenskap med på Knut den stores tag till England, men detta faller efter den egentliga vikingatiden och hade en helt annan karakter än vikingatågen. Ej mindre värderika upplysningar om en förbindelse mellan Sverige och de Brittiska öarna både före den egentliga vikingatiden och under denna lemna oss den samtida svenska ornamentiken, i hvilken ett betydligt inflytande särskildt från Irland är märkbart. Om Sveriges beröring med vesterlandet under den nämnda tiden tala dessutom de stora massor af anglosachsiska mynt, som träffas i svensk jord, i synnerhet på Gotland, och hvilka uppgå till ett antal större än det, som blifvit funnet i Danmark och Norge tillsammans. Tal. ansåg, att han, på grund af det nu nämnda samt af andra anförda skäl, med fog kunnat i Sveriges historia inrymma ett kapitel om vikingafärderna vester ut.

Résumé de la séance du 18 mai 1883.

Président: Monsieur le Dr *O. Montelius*.

M. le Dr *Hj. Stolpe* rend compte du contenu d'un ouvrage traduit du japonais en hollandais et traitant des règles minutieuses d'étiquette que l'on observe au Japon dans les invitations, les visites, et diverses autres circonstances de la vie sociale.

Le secrétaire, M. *Dahlgren*, appelle l'attention de la Société sur une grande carte dressée à l'Administration des ponts et chaussées de Suède, et représentant les bassins fluviaux et les régions plus ou moins marécageuses de la partie de la Suède méridionale occupée par les gouvernements (départements) de Malmöhus, Kristianstad, Blekinge, Kronoberg, la principale partie des gouvernements de Halland, Jönköping et Kalmar, ainsi qu'une petite partie de celui d'Elfsborg. Rien que dans les régions suédoises énumérées ci-haut, la superficie totale des terrains bas et marécageux qu'il est question de dessécher et de cultiver à l'aide du »fonds de culture» dont le Gouvernement a proposé la création à la Diète, s'élève à 938,352 tunland (463,171 hectares), soit à plus de 40 milles carrés.

Le président, M. *Montelius*, communique le contenu d'une lettre du membre correspondant de la Société, M^{lle} *Johanna Mestorf* à Kiel, lettre dans laquelle M^{lle} *Mestorf* signale une exploration récente indiquant que l'étain pur a eu, pendant l'âge du bronze, un emploi plus étendu qu'on ne l'avait admis jusqu'à ce jour.

M. *Montelius* passe ensuite à l'examen de cette question-ci: Les Suédois ont-ils pris part aux expéditions des Vikings du côté de l'ouest? La raison pour laquelle l'orateur croit devoir donner une réponse à cette question, est qu'un critique a énoncé, dans la Revue historique suédoise (*Historisk Tidskrift*), relativement à l'exposé donné par M. *Montelius* de l'époque des Vikings dans l'Histoire de Suède (*Sceriges Historia*) illustrée, publiée il y a quelques années à Stockholm, la remarque que »la description des grandes expéditions guerrières des Vikings du côté de l'ouest aurait parfaitement pu être omise». Il est vrai que les expéditions de guerre des Vikings suédois ont principalement été dirigées vers l'est, mais l'orateur considère comme hors de doute qu'elles ont aussi eu lieu vers l'ouest. On ne peut voir de preuve infirmant cette thèse dans la circonstance que les sources historiques de cette époque chez les peuples de l'Occident ne mentionnent que des Norvégiens (Nordmans) et des Danois. Il faut se rappeler que ces deux dénominations ethniques désignaient les Scandinaves en général, de même que de nos jours on donne, dans les régions orientales de la Méditerranée, le nom de *Francs*, non aux Français exclusivement, mais aux Européens en général. Deux auteurs du moyen-âge, Einhard et Helmold, nomment en outre expressément les Suédois comme compris au nombre des Nordmans ou des Norvégiens. Des données importantes nous sont fournies à cet égard par nos pierres runiques, dont plusieurs font mention d'hommes qui se sont rendus en Angleterre, qui sont morts en Angleterre, etc. Deux pierres runiques suédoises signalent tout aussi expressément des expéditions de Vikings à l'ouest par ces mots: »il mourut sur la route de l'ouest en (expédition de) viking», et »il se tenait intrépidement (comme un homme) à la proue du navire, quand ils jouaient (de l'épée) vers l'ouest». On a

voulu affaiblir le poids de ces preuves en prétendant que les Suédois n'apparurent dans les régions occidentales de l'Europe qu'à titre d'auxiliaires des Danois et des Norvégiens, mais toutes les preuves font défaut par rapport à cette admission. Les Suédois figurèrent, il est vrai, en la qualité précitée dans les expéditions de Canut-le-Grand en Angleterre, mais cette époque est postérieure à celle des Vikings proprement dite, et elle porte un tout autre caractère que les expéditions des Vikings. Des données non moins précieuses sur des relations entre la Suède et les Îles Britanniques tant avant la période proprement dite des Vikings que pendant cette période, nous sont fournies par l'art ornemental suédois contemporain, dans lequel se trahit une influence spéciale de l'Irlande. En faveur du contact de la Suède avec l'occident de l'Europe dans la même période, militent en outre les nombreuses monnaies anglo-saxonnes découvertes dans le sol suédois, principalement à Gotland, et qui s'élèvent à un chiffre plus considérable que celui des mêmes monnaies trouvées dans le Danemark et la Norvège réunis. M. *Montelius* pense donc, par cette raison et par plusieurs autres encore, qu'il était parfaitement autorisé à consacrer, dans l'Histoire mentionnée de la Suède, un chapitre spécial aux expéditions des Vikings du côté de l'ouest.

Sammankomsten den 19 oktober 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Ordföranden öppnade sammankomsten med att i sällskapets namn helsa frih. *Nordenskiöld* välkommen åter från hans lyckligt tilländabragta expedition till Grönland, hvarefter sällskapet, på förslag af ordföranden, beslöt att till dr *O. Dickson* afsända ett telegram, uttryckande sällskapets tacksamhet för den storartade frikostighet, hvarmed han fortfarande understödde den geografiska forskningen i de arktiska trakterna.

Ordföranden meddelade vidare, att från mr *H. Stanley* ankommit ett bref, dateradt Stanley pool vid Kongo, hvori han tackade för den honom tillerkända Vegamedaljen.

Derefter höll frih. *Nordenskiöld* ett längre föredrag om sin resa till Grönland. Enär expeditionens första del äfvensom isvandringen redan blifvit vidlyftigt i de dagliga tidningarna omtalade, fäste sig talaren i sitt föredrag vid den senare delen af resan. Han beskref sålunda färderna från Egedesminde, der isvandringsspartiet sammanträffade med den från Kap York återvändande Sofia, söder ut längs Grönlands västkust, redogjorde för besöken i de olika kolonierna, vid kryolitbrotten i Ivigtut samt vid lemningarna af de gamla nordmännens bostäder i sydvästra Grönland. Derefter skildrade talaren försöken att genomtränga sunden norr om Kap Farewell, hvilka misslyckande tvang honom att gå söder om den vid denna udde hopade drifisen för att nå landets östkust, der tal., i motsats mot de hittills rådande åsigtorna, förmodar, att den i sagorna omtalade Österbygden varit belägen. Till sist beskrefvos färderna bland drifisen längs östkusten samt de tvenne lyckade landstigningarna derstädes, i sammanhang hvarmed påpekades, att Sofia var det första fartyg, som vederligen landat på denna kust söder om polcirkeln, der talrika, men hittills fåfänga försök att genomtränga isen gjorts allt ifrån 1500-talet till våra dagar. (Det hållna föredraget öfverensstämde i

hufvudsak med den 4:e af de till dr Dickson afgifna rapporterna om Grönlandsexpeditionen; se Ymer 1883, s. 240—260.)

Frih. *Nordenskiöld* slutade sitt föredrag med att föreslå, det sällskapet måtte såsom en hedersgåfva tilldela de båda i isvandringen deltagande lapparna, *Pava Lars Nilsson Tuorda* och *Anders Pavasson Rossa*, hvar sin kompass, ett instrument med hvars bruk de gjort sig förtrogna under sin 21 mil långa skidfärd, säkerligen den märkligaste i sitt slag, som någonsin blifvit företagen. — Härtill lemnade sällskapet enhälligt sitt bifall.

Derpå meddelade frih. *Nordenskiöld* innehållet af ett telegram från löjtnant *Hoogaard*, som på telegrafisk förfrågan, huruvida det i år varit möjligt att öfver Karahafvet framtränga till Jenisej, svarat, att derför icke mött det ringaste hinder. Frih. *Nordenskiöld* erinrade äfven derom, att *Hovgaard* i sitt sista bref föregående år uttalat såsom sin bestämda förmodan, att han skulle hafva lyckats framkomma till Jenisej, så vida han ej, till följd deraf att han trott sig höra nödskott från den i isen instängda Varna, förmått att lemna den isfria rännen vid kusten. Frih. *Nordenskiöld* ville framhålla detta, emedan man framställt *Dijmphna-expeditionens* misslyckande såsom ett bevis mot hans åsigt om Karahafvets segelbarhet.

Derefter meddelade ordföranden, att till sällskapet inkommit en ansökan om erhållande af det från *Vegafonden* utgående *Vegastipendiet*. Dr *Hjalmar Stolpe*, som på grund af framställningar från dels sällskapets styrelse, dels K. Vitterhets- historie- och antiqvitets-akademien, fått K. M:ts tillstånd att för idkande af etnografiska forskningar medfölja fregatten *Vanadis'* resa omkring jorden, hade nämligen anhållit att komma i åtnjutande af detta stipendium. För den uppgift, som blifvit sökanden förelagd, att dels samla material för ett blifvande etnografiskt museum, dels göra antropologiska och etnografiska undersökningar, vore det nödvändigt att aflägsna sig så mycket som möjligt från de hamnorter, fregatten kommer att anlöpa, för att uppsöka invånarna på sådana ställen, der de äro mindre påverkade af den europeiska civilisationen. Dr *Stolpe* hade ock i sin ansökan framlagt en plan för de forskningsresor och öfriga vetenskapliga arbeten, hvilka skulle kunna utföras på hvarje särskild plats, som expeditionen antagligen komme att beröra. För att realisera denna plan i någon vidare utsträckning vore dr *Stolpe* dock i behof af penningeunderstöd, utöfver det, som Kongl. Maj:t för ändamålet beviljat. På grund af denna ansökning hade styrelsen beslutit tillstyrka sällskapet att tilldela dr *Stolpe* det nämnda stipendiet med hela dess nu disponibla belopp, eller 1,519 kr. 21 öre, och blef denna styrelsens hemställan af sällskapet bifallen.

Slutligen förevisades följande till sällskapet skänkta etnografiska föremål, nämligen:

af kommandörkapten *A. C. Schönmeyr*: fyra tapas, en matta af kokosblad samt ett större tygstycke, tillverkad af brödfrukträdets bark, allt från Tahiti; ett par sadelpåsar från Chile samt ett par mockasiner från Canada; af assessor *A. O. Lundberg*: 16 af hvalrosstand snidade figurer från Aleutiska öarna, föreställande hvalar, sjöbjörnar, hafsutter, hund, räf, aleut i sin kajak m. m.¹

¹ En del af dessa figurer äro afbildade i *De lägre naturfolkens konst* af Hans Hildebrand (*Nordenskiöld: Studier och forskningar förantlednda af mina resor i höga Norden*, sid. 348).

Résumé de la séance du 19 octobre 1883.

Président: Mr le Dr *O. Montelius*.

Le président ouvre la séance par un souhait de bienvenue, au nom de la Société, à M. le baron *Nordenskiöld*, en le félicitant de son heureux retour du Groënland. L'assemblée décide ensuite, à la proposition de M. *Montelius*, d'envoyer à M. le Dr *O. Dickson* un télégramme lui exprimant la reconnaissance de la Société pour la générosité grandiose avec laquelle il a continué à appuyer l'exploration géographique des régions arctiques.

Le baron *Nordenskiöld* donne un long et intéressant exposé de son voyage au Groënland. La première partie de l'expédition et le voyage sur les glaces de l'intérieur ayant déjà été mentionnés en détail dans la presse périodique, l'orateur s'arrête principalement, dans sa conférence, à la seconde partie du voyage. Il décrit le retour vers le sud, le long de la côte occidentale du Groënland, depuis *Egedesminde*, où le parti qui avait fait l'excursion sur la glace rejoignit la *Sophie* qui venait du cap York, et rend compte des visites aux diverses colonies danoises, aux extractions de *kryolithe* à *Ivigut* et aux restes des habitations des anciens Nordmans dans la partie sud-ouest du Groënland. L'orateur décrit ensuite les tentatives faites pour pénétrer dans les détroits au nord du cap *Farewell*, tentatives dont l'insuccès le força de passer au sud des glaces flottantes amassées autour de ce cap, afin d'atteindre la côte orientale du pays, où, à l'inverse de l'opinion régnante, M. *Nordenskiöld* pense qu'était située la « Colonie de l'Est » (*Österbyggden*) mentionnée dans les légendes. L'orateur termine son exposé par le récit des marches de la *Sophie* au milieu des glaces flottantes bordant la côte orientale, et des deux débarquements parfaitement réussis sur cette côte, l'orateur signalant, en connexion, que la *Sophie* a été le premier navire qui ait, à ce que l'on sait, abordé sur ladite côte au sud du cercle polaire, malgré les nombreux efforts tentés pour en franchir les glaces depuis le 16^{me} siècle jusqu'à nos jours. — (L'exposé du baron *Nordenskiöld* est principalement conforme au 4^{me} rapport envoyé par lui à M. *Dickson* sur l'expédition du Groënland, et reproduit par «*Ymer*» aux pages 240—260 (1883).

En terminant, le baron *Nordenskiöld* propose à la Société de décerner, à titre de don d'honneur, à chacun des deux Lapons qui ont pris part à l'expédition, *Pava Lars Nilsson Tuorda* et *Anders Pavasson Rossa*, une boussole, instrument dont ils ont appris à se servir pendant leur course en raquettes (patins à neige) de 21 milles (environ 225 kilomètres) sur la glace, assurément la plus remarquable en son genre qui ait jamais été entreprise. — La Société accepte à l'unanimité la proposition de l'orateur.

Le baron *Nordenskiöld* communique ensuite un télégramme de M. le lieutenant *Hocgaard*, par lequel, en réponse à la demande également télégraphique qui lui a été faite, s'il a été possible de pénétrer cette année-ci par la Mer de Kara jusqu'au Jénisej, l'explorateur danois annonce qu'il n'a pas existé le plus petit obstacle à cet égard. M. *Nordenskiöld* rappelle, en connexion, que, dans sa dernière lettre de l'année dernière, M. *Hocgaard* avait exprimé sa conviction positive qu'il aurait réussi à pénétrer jusqu'au Jénisej, si des coups de canon de détresse qu'il avait cru entendre du Varna enfermé dans les glaces, ne l'avaient engagé à quitter le chenal

ouvert qui s'étend le long de la côte. L'orateur tient à signaler cette circonstance, par la raison que l'on a voulu trouver, dans l'insuccès de l'expédition de la *Dijmphna*, une preuve contre sa manière de voir sur la navigabilité de la Mer de Kara.

La Société décide ensuite d'accorder la bourse dite de la *Véga*, fournie par le fonds de la *Véga*, à M. le Dr *Hjalmar Stolpe*, qui a reçu l'autorisation du Roi de prendre part, en vue d'études ethnographiques, à l'expédition actuelle de la frégate suédoise la *Vanadis* autour de la terre. Le montant de cette bourse est de 2,110 francs.

Sammankomsten den 16 november 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, dr *O. Montelius*.

Ordföranden meddelade vid sammanträdet början, att dr *O. Dickson* till honom uttalat sin tacksägelse för det telegram, sällskapet vid föregående sammankomst till honom afsändt, samt tillkännagaf derefter, att sällskapet genom döden förlorat sin utländske ledamot dr *S. C. J. W. van Musschenbroek* i Leiden. Dr *Stolpe* egnade några ord åt den afslidnes minne och tolkade hans förtjenster om särskildt den etnografiska vetenskapen.

Ordföranden föredrog derefter tvenne förslag till ändring af sällskapets stadgar, det ena (§ 8 mom. 1) gående ut på att utbyta majsammankomsten, såsom vanligen fåtaligt besökt, mot en sammankomst i september, det andra (§ 8 mom. 3) afseende att bereda sällskapet fria händer att när som helst fatta beslut angående utdelandet af Vegamedaljen och Vegastipendiet, hvilket enligt stadgarnas nuvarande lydelse ej kan ske annat än vid aprilsammankomsten. Båda dessa förslag förklarades hvilande till sammankomsten i december.

Dr *Stolpe* förevisade derefter åtskilliga etnografiska föremål och ornamentsafbildningar från Borneo, Celebes, Salomo-öarna, Nya Britannien m. m. Han fäste dervid uppmärksamheten på, att typernas utveckling och förvandling särskildt blifvit beaktade af de nordiska arkeologerna, och att, ehuru det ej på grund af de etnografiska museernas relativa ofullständighet, för närvarande vore möjligt att inom den allmänna etnografien framställa så fullständiga serier som de, hvartill de arkeologiska museerna lemnade material, en liknande typutveckling, särskildt inom naturfolkens ornamentik, flerstädes kunde uppvisas. Såsom exempel härpå förevisade tal. spjut från Nya Britannien, hvilka i nedra ändan voro förlängda med benpipor af menniska eller kasuar; dessa ben hade å andra spjut blifvit afbildade i sjelfva träet under en allt längre gående förvandling af sjelfva urtypen, så att man på de sista i serien omöjligen kunde igenkänna densamma utan de mellanliggande leden. Samma fenomen framträdde äfven i vissa ansigtsbilder å spjut från Salomo-öarna och människofigurer å sköldar från Borneo och Celebes samt för öfrigt på de mest skilda delar af jorden, såsom Guiana, Nya Guinea, Hervey-öarna m. fl. Häraf framginge, att man i en mängd fall kunde härleda ganska högt utbildade lineära ornament ur ursprungligen tydliga och direkt från naturen lånade organiska bilder. Deremot ansåg tal., att denna typernas transformation måste med största försigtighet begagnas såsom ledtråd för tidsbestämningar; det vore allt för möjligt, att en typs ursprungliga form bibehållits, medan dess stilisering samtidigt pågått.

Till sist förevisade tal. en del af de ornament-kopior han under sin senaste resa till Holland utfört, särskildt af några snidade ornament å hus från Sumatra, nu i etnografiska riksmuseet i Leiden, och fäste uppmärksamheten på några egenheter i den malajiska ornamentiken.

Docenten *Boicallius* höll ett föredrag »om interoceaniska samfärds-vägar i Central-Amerika», hvilket kommer att offentliggöras i ett följande häfte af Ymer.

Dr *Stolpe* meddelade derefter hufvuddragen af planen för fregatten *Vanadis*' blifvande verldsomsegling, i hvilken han fått K. M:ts tillstånd att deltaga för att samla material till ett blifvande etnografiskt museum i hufvudstaden och för att i öfrigt utföra etnografiska och antropologiska undersökningar. I tidningarna har varit synlig en förteckning på orter, som fregatten skall komma att anlöpa, men dessa äro endast de, på hvilka post skall inväntas, och hvilka fartyget icke får lemna före vissa bestämda tider¹. Expeditionen kommer dock icke att inskränkas till ett sådant fåtal platser. Meningen är, att man skall anlöpa Lissabon vid jultiden detta år, hvarifrån fregatten »icke före den 26 december» afgår direkt till Rio Janeiro. Derefter ställes färden genom Magelhaens sund till Valparaiso. Vidare anlöpes Callao, hvarifrån kursen ställes till Marquesas-öarna och Tahiti. Tal. hoppades, att under färden genom Pomotu-arkipelagen tillfälle skulle beredas honom att besöka en eller annan ö. Han hoppades visserligen icke att på dessa öar kunna göra några betydligare etnografiska samlingar, men vill der fotografera individer af de utdöende folkstammarna, anställa mätningar och i öfrigt idka antropologiska forskningar. Från Tahiti går färden till Honolulu, men möjligen kommer man äfven under denna del af resan att anlöpa någon af Oceaniens öar; särskildt vore det för tal. önskvärdt att få besöka Malden-ön, märklig för de der befintliga spåren af en redan före öns upptäckande af europeer försvunnen polynesisk befolkning. Från Honolulu hade det ursprungligen varit meningen, att fregatten skulle gå till San Francisco, men antagligen kommer denna del af resplanen af brist på tid icke att förverkligas, utan färden går i stället till Japan på en omväg mot söder genom Marshall-öarna, de östra Carolinerna (möjligen med anlöpande af Pónapé) och Marianerna. Ankomsten till Jokohama antages inträffa omkring den 1 sept. 1884 och vistelsen i Japan kommer att räcka en månad. Denna tid ämnade tal. använda till en färd öfver land till Kobé och till den gamla, i etnografiskt afseende vigtiga hufvudstaden Kioto. Från Nagasaki tages vägen öfver Shanghai och Hongkong, med korta uppehåll på båda ställena, till Manila. Derifrån far fregatten vidare till Bangkok, Singapore och Calcutta, der den beräknas inträffa i midten af december 1884. Vidare anlöpas Ceylon, Bombay och Aden, hvarifrån vägen går genom Suez-kanalen till hemlandet, dit man hoppas ankomma i maj 1885. — Slutligen uttalade tal. sin tack till sällskapet för det understöd han från dess sida fått röna, och fäste

¹ Enligt den för chefen utfärdade instruktionen skall post inväntas i nedan nämnda hamnar:

1883: Lissabon den 26 december.

1884: Rio Janeiro den 30 januari; Valparaiso den 15 mars; Tahiti den 10 maj; Honolulu den 10 juni; Jokohama den 1 oktober; Hongkong den 27 oktober; Singapore den 26 november.

1885: Calcutta den 5 januari; Aden den 20 februari; Gibraltar den 1 april.

uppmärksamheten på, att framgången af hans företag i väsentlig mån vore beroende af det intresse, som här kunde vara rådande för åstadkommande af etnografiska samlingar och alltså på den offervillighet, som, då offentliga medel ej vore att påräkna för sådant ändamål, kunde förefinnas hos allmänheten.

Ordföranden avslutade sammankomsten med att till dr Stolpe uttala en välgångsönskan för den blifvande färd.

Résumé de la séance du 16 novembre 1883.

Président: M. le Dr O. Montelius.

Le président annonce, entre autres communications, que la Société a perdu l'un de ses membres étrangers, M. le Dr S. C. J. W. van Musschenbroek, à Leyde, auquel M. le Dr H. J. Stolpe consacre quelques mots de souvenir et de reconnaissance pour les mérites de ce savant dans la science ethnographique.

M. le Dr Stolpe montre divers objets ethnographiques et des dessins d'ornemens, de Bornéo, Célèbes, Iles Salomon, Nouvelle-Bretagne, etc. Rappelant à cet égard à l'assemblée la circonstance que le développement et la transformation des types ont surtout appelé l'attention des archéologues scandinaves, il estime que si même, par suite de l'état relativement incomplet des musées ethnographiques, il est impossible, pour le présent de présenter, dans l'ethnographie générale, des séries aussi complètes que celles pour lesquelles les musées archéologiques fournissent des matériaux, un développement pareil de types peut être tracé sur plusieurs points, principalement pour ce qui concerne l'art ornemental des peuples à l'état de nature. Comme exemple, l'orateur montre des lances de la Nouvelle-Bretagne, dont l'extrémité inférieure est allongée d'os de jambes d'homme ou de casoar; sur d'autres lances, ces os ont été figurés dans le bois même par suite d'une transformation toujours plus grande du type primitif, de sorte qu'il est impossible de reconnaître ce type dans les derniers membres de la série, si l'on ne possède les chaînons intermédiaires. On rencontre le même phénomène dans certaines reproductions du visage sur des lances des Iles Salomon, dans des figures d'hommes sur des boucliers de Bornéo et de Célèbes, et au reste sur les points les plus divers de la terre, tels que la Guyane, la Nouvelle-Guinée, les Iles Hervey, etc. Il suit de là, qu'il est possible, dans une foule de cas, de tracer l'origine d'ornemens linéaires très développés, d'images organiques originairement faciles à distinguer et empruntées directement à la nature. L'orateur estime par contre que cette transformation des types doit être employée avec une précaution méticuleuse comme guide dans les déterminations de temps, car il n'est, en effet, rien moins qu'impossible que la forme originale d'un type ait été conservée, tandis que la stilisation s'en est opérée simultanément. M. Stolpe termine son exposé par l'exhibition d'un certain nombre de copies d'ornemens faites par lui lors de son dernier voyage en Hollande, spécialement de quelques sculptures décorant des maisons de Sumatra, sculptures actuellement conservées au musée ethnographique de Leyde, et signale à l'attention de l'assemblée certaines particularités de l'ornementation malaise.

M. Bocallius, professeur agrégé, donne, sur les grandes voies de com-

munication interocéaniques de l'Amérique centrale, une conférence qui sera publiée dans une prochaine livraison de l'«Ymer».

M. *Stolpe* reprend la parole pour communiquer les grandes lignes du programme du prochain voyage de la frégate suédoise la *Vanadis* autour du monde, voyage auquel il a reçu du Roi l'autorisation de participer en vue de réunir des matériaux pour un musée futur d'ethnographie dans la capitale, ainsi que pour se livrer à des recherches ethnographiques et anthropologiques en général.

Suivant le programme en question, on arrivera, vers Noël de cette année, à Lisbonne, d'où la *Vanadis* mettra directement le cap sur Rio de Janeiro. De là, on se rendra à Valparaiso par le détroit de Magellan. On touchera ensuite à Callao, d'où l'on se rendra aux Iles Marquises et à Taheiti. L'orateur espère qu'il lui sera fourni l'occasion de visiter quelques îles pendant la course à travers l'archipel Pomotu. Il ne croit pas, il est vrai, pouvoir faire sur ces îles des collections ethnographiques bien considérables, mais son intention est d'y prendre des photographies d'individus de leurs races en voie de s'éteindre, d'y faire des mesures anthropométriques, et de s'y livrer en outre à des explorations archéologiques. De Taheiti l'on se dirigera sur Honolulu, mais il est possible que pendant cette partie du voyage l'on touche à quelques îles de l'Océanie; M. *Stolpe* désirerait surtout pouvoir visiter l'île Malden, remarquable par les traces qui s'y trouvent d'une population polynésienne disparue dès avant la découverte de l'île par les Européens. D'après le premier projet de programme, l'expédition devait se rendre de Honolulu à San Francisco, mais il est fort probable que cette partie du plan de voyage ne pourra se réaliser par suite du manque de temps, et que l'on mettra au lieu le cours sur le Japon par un détour au sud, en passant par les Iles Marshall, les Carolines orientales (peut-être avec escale à Ponapé) et les Mariannes. On pense se trouver en rade de Yokohama aux environs du 1^{er} septembre 1884, et le séjour au Japon durera un mois. M. *Stolpe* a l'intention d'employer ce temps à un voyage par terre jusqu'à Kobé et à l'ancienne capitale du Japon, Kioto, particulièrement importante au point de vue ethnographique. De Nagasaki, la *Vanadis* se rendra par Shangai et Hongkong, avec une courte station sur chacun de ces deux points, à Bangkok, Singapore et Calcutta, où l'on se trouvera probablement au milieu de janvier 1884. Après avoir touché à Ceylan, Bombay et Aden, on retournera, par le canal de Suez, au pays, où l'on espère arriver en mai 1885. — M. *Stolpe* termine en remerciant la Société du bienveillant appui dont il a été l'objet de sa part.

Le président clôt la séance en exprimant à M. *Stolpe* les vœux de la Société pour l'heureuse réussite de son long voyage.

Sammankomsten den 14 december 1883.

Förhandlingarna leddes af ordföranden, d:r *O. Montelius*.

Ordföranden öppnade sammankomsten med några ord, egnade åt minnet af professor *Sven Nilsson*, sällskapets äldste hedersledamot.

Derefter beslöts, att tvenne moment af § 8 i sällskapets stadgar skulle erhålla följande förändrade lydelse, nämligen:

Mom. 1. Sällskapet har ordinarie sammankomst en gång hvarje må-

nad, utom maj, juni, juli och augusti. Vid dessa sammanträden hållas föredrag och diskuteras vetenskapliga frågor.

Mom. 3. Vid sammankomsten i april, hvilken, om intet hinder möter, bör hållas den 24, utdelas Vega-medaljen, enligt hvad derom i stadgar för Vega-fonden är föreskrifvet.

Sekreteraren uppläste styrelsens här nedan intagna berättelse om sällskapets verksamhet under år 1883.

Sällskapet godkände vidare följande, af styrelsen framlagda förslag till inkomst- och utgiftstat för nästkommande år:

<i>Inkomster:</i>		<i>Utgifter:</i>	
Årsavgifter	6,000 kr.	Sammankomster	500 kr.
Försålda skrifter	100 »	Tidskriften	3,500 »
Räntor	200 »	Annat tryck	100 »
Summa 6,300 »		Etnografiska samlingen	100 »
		Arfvoden	900 »
		Uppbörd och distribution ...	700 »
		Vaktmästare, expenser och	
		diverse	500 »
		Summa 6,300 »	

Sedan derefter, jemlikt stadgarnas § 15, skattmästarens arvode för nästkommande tre år bestämts till enahanda belopp som hittills, eller 300 kronor årligen, skreds till de i stadgarna föreskrifna valen, hvilka utföllo sålunda:

ordförande: generalkonsuln *N. Elfving*;
 vice ordförande: bibliotekarien *E. Tegnér*;
 skattmästare (för kommande tre år): förste aktuarien *K. Sidenbladh*;
 styrelseledamöter: hofintendenten *A. Börtzell*, prof. frih. *G. von Düben*,
 kommandörkaptenen *A. Fries*, riksantikvariern *H. Hildebrand*, prof. *A. Key*,
 förste amanuensen *O. Montelius*, prof. frih. *A. E. Nordenskiöld*, presidenten *C. F. Wærn*;
 suppleanter i styrelsen: kartografen *C. E. Dahlman*, kaptenen *J. A. Ekelöf*, prof. *H. Gylden*, majoren *J. F. E. Åberg*;
 revisorer: grosshandlaren *C. C. Söderström* och öfverdirektören *J. V. Gjerling*;
 revisorssuppleanter: brukspatronen *C. A. C. Scinhufvud* och amanuensen *A. B. Blomberg*.

Fröken *Kornelia Pålman* förevisade klädedrägter och andra etnografiska föremål hemförda från Grönland af frih. Nordenskiöld. Dessa föremål egde ett stort intresse därför, att de voro inköpta vid de sydligaste danska kolonierna från invånare på Grönlands ostkust, som pläga besöka dessa kolonier för att tillbyta sig europeiska varor. De äro alltså egnade att visa de grönländska eskimäernas ursprungliga dräkt, innan denna blifvit förändrad genom europeiskt inflytande.

Amanuensen *Dahlgren* meddelade derefter i ett föredrag något om den japanska literaturen med anledning af den nyutkomna »Catalogue de la Bibliothèque Japonaise de Nordenskiöld». Tal. erinrade om, att frih. Nordenskiöld under Vega-expeditionens vistelse i Japan fäst sin uppmärksamhet vid den rika literatur, som landet frambragt under tiden före det europeiska

inflytandet, samt med anledning deraf beslutit samla och hemföra ett japanskt bibliotek. Den samling, som sålunda åstadkommits, består af 1,050 verk i 4 å 5,000 volymer och förvaras nu å k. biblioteket. Katalogen öfver den samma är, på bekostnad af d:r O. Dickson, tryckt i Paris under inseende af M. Léon de Rosny, professor vid Ecole spéciale des langues orientales. I inledningen, författad af markis d'Hervey de St.-Denys, professor vid Collège de France, yttras, att det Nordenskiöldska biblioteket är en af de största och dyrbaraste japanska boksamlingar, som finnas i Europa; samt att det innehåller så väl tryckta böcker som handskrifter af stor sällsynthet och värde. Tal. redogjorde i sammanhang härmed för den japanska litteraturens uppkomst och utveckling och framhöll den rol, som det kinesiska inflytandet dervid spelat, särskildt med afseende å det japanska skriftsystemets utbildning. Under den derpå följande kortfattade framställningen af japanernas verksamhet inom olika literaturgrenar påpekade tal., att det Nordenskiöldska biblioteket innehåller hufvudverken i nästan alla vetenskaper och alltså bildar ett godt och fullständigt material för studier i japansk litteratur och kultur. (En utförligare framställning af föredragets innehåll kommer att meddelas i ett följande häfte af Ymer.)

Doktor *Montelius* nedlade derefter ordförandeskapet med ett till sällskapet uttaladt tack för det förflytna årets samarbete.

Séance du 14 décembre 1883.

Président: M. le Dr *O. Montelius*.

Le *président* ouvre la séance par quelques mots consacrés au professeur *Scen Nilsson*, le plus ancien membre de la Société et le Nestor des archéologues suédois, né le 8 mars 1787, mort à Lund le 30 novembre de cette année. Il était donc bien près d'atteindre, à son décès, l'âge avancé de 97 ans.

La Société décide une légère modification à ses statuts, puis le *secrétaire* lit le rapport d'exercice de 1883. Le budget de 1884 est ensuite adopté, et il est passé au renouvellement du Bureau, opération à l'égard de laquelle il suffira de signaler que M. *N. Elfving*, consul général, et le Dr *E. Tegnér*, bibliothécaire, sont respectivement nommés *président* et *vice-président* pour 1884. Le *secrétaire* continue à être M. *Dahlgren*, aide-bibliothécaire, élu en 1882 pour une période de trois ans. — A l'égard des autres membres du Bureau, voir le bulletin suédois, p. xxvii.

Mademoiselle *Kornelia de Pålman* montre des costumes et d'autres objets ethnographiques rapportés du Groënland par le baron Nordenskiöld. Ces objets tirent un intérêt special de la circonstance qu'ils ont été achetés, dans les colonies danoises les plus méridionales, des habitans de la côte orientale du Groënland, qui ont coutume de visiter ces colonies pour s'y procurer par l'échange des marchandises européennes. Les vêtemens en question sont par suite bien propres à montrer le costume des Groënländais avant sa modification par l'influence européenne.

Le *secrétaire*, M. *Dahlgren*, parle ensuite de la littérature japonaise à l'occasion du »Catalogue de la Bibliothèque Japonaise de Nordenskiöld», récemment publié. L'orateur mentionne que, pendant le séjour de l'expédition de la *Véga* au Japon, le baron Nordenskiöld apporta une attention spé-

ciala à la riche littérature produite par ce pays antérieurement à l'influence européenne, et résolut en conséquence de recueillir et de ramener au pays une bibliothèque japonaise. La collection qu'il a eu la bonne chance de réunir, se compose de 1,050 ouvrages, formant entre 4,000 et 5,000 volumes, et est actuellement déposée à la Bibliothèque royale (Bibliothèque de l'État), à Stockholm. Le catalogue en a été imprimé à Paris, aux frais de M. le Dr O. Dickson, et sous la surveillance de M. Léon de Rosny, professeur à l'École spéciale des langues orientales. Il y est dit, à l'avant-propos, rédigé par M. le marquis d'Hervey de St-Denys, professeur au collège de France, que la bibliothèque Nordenskiöld est l'une des collections de livres japonais les plus grandes et les plus précieuses qui existent en Europe, et qu'elle contient des imprimés et des manuscrits d'une rareté et d'une valeur considérables. M. Dahlgren trace, en connexion, l'origine et le développement de la littérature japonaise, et signale le rôle que l'influence chinoise y a joué, spécialement par rapport au développement de l'écriture japonaise. Passant ensuite à l'exposé rapide de l'activité des Japonais dans les branches diverses de la littérature, il mentionne que la collection Nordenskiöld contient les ouvrages principaux de cette littérature dans presque toutes les sciences, et qu'elle constitue de la sorte un matériel excellent et complet pour des études dans les lettres, les sciences et la civilisation japonaises. — Il sera donné, dans un prochain numéro de l'Ymer, un exposé plus complet du contenu de la conférence.

M. le Dr *Montelius* dépose ensuite la présidence, en remerciant la Société du bienveillant appui qu'elle lui a prêté pendant l'année qui vient de s'écouler.

Styrelsens årsberättelse för 1883.

Sällskapet har under året haft 8 allmänna sammankomster, under hvilka sammanlagdt 14 föredrag blifvit hållna. Af dessa föredrag hafva 8 varit af öfvervägande geografiskt innehåll, och de återstående 6 hufvudsakligen af handlat ämnen tillhörande den antropologiska vetenskapen. Dessutom hafva vid de flesta sammankomsterna lemnats kortare meddelanden, vanligen anknyttande sig till förevisningar af etnografiska föremål, kartor m. m.

Vega-medaljen för året har blifvit tillerkänd den berömde afrikaresanden *Henry Stanley*. Enär Mr Stanley ej själf kunnat mottaga medaljen, har densamma blifvit öfverlemnad till Förenta staternas dåvarande ministerresident i Stockholm mr *J. L. Stevens*, som med anledning deraf blifvit inbjuden att bevista sällskapets högtidliga sammankomst den 24 sistlidne april.

Sällskapet har haft tillfredsställelsen att under året för första gången kunna utdela det från Vega-fonden utgående Vega-stipendiet. Sedan det nämligen blifvit känt, att fregatten *Vanadis* detta år skulle afgå på en expedition omkring jorden, beslöt styrelsen den 12 februari, på förslag af sin ordförande och i öfverensstämmelse med ett af Vitterhets- Historie- och Antiqvitetsakademien förut fattadt beslut, att till Kongl. Maj:t aflåta en underdånig skrifvelse med anhållan, att en vetenskapligt bildad etnograf måtte beredas tillfälle att åtfölja den nämnda expeditionen. I sin skrifvelse framhöll styrelsen, att den komparativa etnografien under senare tider höjt sig i jembredd med de egentliga naturvetenskaperna, men att denna vetenskaps idkare allt lifligare känt de brister, som vidlåda det forskningsmaterial, hvilket står dem till buds. De i museerna hopade etnografiska föremålen hafva nämligen oftast blifvit insamlade på ett synnerligen okritiskt sätt, hvartill åter anledningen varit den, att icke vid någon verldsomsegling och knappt vid någon större expedition till de trakter af jorden, der etnografiska forskningar närmast kunna komma i fråga, tillfälle varit beredt för en vetenskapligt bildad etnograf att medfölja. På grund häraf anhöll styrelsen, att tillstånd att medfölja den blifvande expeditionen måtte meddelas amanuensen d:r *Hjalmar Stolpe*, hvilken gjort den komparativa etnografien till sitt hufvudstudium och i denna vetenskap så väl inom som utom landet förvärfvat ett aktadt namn. Sedan den nådiga tillåtelsen blifvit d:r Stolpe meddelad, har d:r Stolpe till styrelsen ingifvit en ansökan om erhållande af Vega-stipendiet. För den uppgift, som blifvit honom förelagd, att dels samla material för ett blifvande etnografiskt museum, dels göra antropologiska och etnografiska undersökningar, vore det nämligen nödvändigt att så mycket som möjligt aflägsna sig från de hamnorter, fregatten komme att anlöpa, för att uppsöka invånarna på sådana ställen, der de äro mindre påverkade af den

européiska civilisationen. För de landtresor, som häraf blifva en följd, vore emellertid de anslag, som beviljats honom af offentliga medel, på långt när ej tillräckliga. Styrelsen, som behjertade denna hemställan, föreslog på grund deraf sällskapet att bevilja det begärda stipendiet, och sällskapet har, i öfverensstämmelse härmed, beslutit att tilldela d:r Stolpe detsamma med hela dess nu disponibla belopp, eller 1,519 kr. 21 öre. Enligt stadgarna för Vega-fonden skall styrelsen utfärda instruktion för stipendiaten, och har styrelsen med anledning deraf beslutit, att för d:r Stolpe såsom innehafvare af Vega-stipendiet skall gälla samma instruktion som Kongl. Vetenskapsakademien redan för honom utfärdat. D:r Stolpe har, såsom bekant, redan embarkerat på fregatten *Vanadis*, hvilken den 5 dennes anträdit sin långa resa.

Sällskapets tidskrift *Ymer* har under året utkommit med 8 häften. Samtliga sällskapets äldre oafslutade publikationer hafva under årets första månader blifvit fullbordade, och de felande häftena till ledamöterna utdelade.

Sällskapets beröring med utländska geografiska och antropologiska samfund har under året fortgått och ytterligare utsträckt. Inbjudningar att deltaga i vetenskapliga kongresser hafva sålunda ingått från geografiska sällskapen i Douai och Bern och från amerikanistkongressen i Köpenhamn. Det litterära bytet har under året blifvit utsträckt till de geografiska sällskapen i Amsterdam, Bruxelles, Hamburg, London, Karlsruhe, New York, St Petersburg och Toulouse, Bureau of ethnology i Washington och The Anthropological Society of Washington, Société d'Anthropologie de Lyon, Société des études Indo-Chinoises de Saigon, Associació Catalanista d'excursions científicas i Barcelona samt den i Neapel utkommande geografiska tidskriften *L'Esplorazione*.

I Sällskapets stadgar hafva vid decembersammankomsten tvenne ändringar blifvit beslutade, den ena (§ 8 mom. 1) gående ut på att utbyta majsammankomsten, såsom vanligen fåtaligt besökt, mot en sammankomst i september, den andra (§ 8 mom. 3) afseende att bereda sällskapet fria händer att när som helst fatta beslut angående utdelandet af Vega-medaljen och Vega-stipendiet, hvilket enligt stadgarnas förutvarande lydelse ej kunnat ske annat än vid aprilsammankomsten.

Styrelsen har under året haft 11 sammanträden.

Sällskapet har under året förlorat sin äldste hedersledamot professor *Scen Nilsson*, samt af sina utländska ledamöter d:r *S. C. J. W. van Musschenbroek* i Leiden. Af inländska ledamöter hafva med döden afgått: kanslisten *B. A. Brinck*, rektor *O. E. L. Dahm*, professor *N. E. Forssell*, öfverhofpredikanten *F. T. Grafström*, konsul *I. Kullgren*, lektor *J. E. Modin*, ryttmästaren *P. von Möller*, hofrättsrådet *F. O. Nilsson*, bruksegaren *J. Sederholm*, läroverksadjunkten *D. M. Sjöstrand* och kyrkoherden *J. P. Widgren*. Till utländska ledamöter hafva blifvit invalda professor *Guido Cora* i Turin, direktorn för arkeologiska och etnografiska museet i Rom professor *Luigi Pigorini* och vice direktorn för astronomiska observatoriet i Pulkova, verkliga statsrådet *A. Wagner*. Till korresponderande ledamöter hafva invalts corpslæge *C. Arbo* i Drammen, herr *Carl Bock* i Kristiania, prof. *V. Fausbøll* i Köpenhamn, prof. *J. M. Heiberg* i Kristiania, fröken *Johanna Mestorf* i Kiel, herr *Charles Rabot* i Paris, löjtnant *René Roy* i Saint-Cyr, mr *Frank Vincent* i New-York och konsul *G. Welsh* på Madeira. Kallelse till inländskt ledamotskap i sällskapet har under året antagits af 41 personer. Sällskapet

består för närvarande af 5 hedersledamöter, 45 utländska ledamöter, 30 korresponderande ledamöter och 747 inländska ledamöter. Af dessa hafva 35 personer genom inbetalning för en gång af 100 kronor blifvit ständiga ledamöter af sällskapet.

Sällskapets etnografiska samlingar hafva under året fått mottaga skänker af ingenjören *Bjerke* (föremål från Brasilien), kommandörkapten *Schönmeijer* (föremål från Tahiti, Chile och Canada) samt assessor *A. O. Lundberg* (bilder af hvalrosstand från Aleutiska öarna). Fotografier från Havaiiska öarna hafva blifvit skänkta af herr *J. Swenerz*.

Sällskapets boksamling har under året betydligt tillvuxit dels genom byte med andra sällskap, dels genom åtskilliga gåfvor. Då svårighet visat sig att i Kongl. Biblioteket, der boksamlingen hittills förvarats, bereda särskild plats för densamma, skild från Kongl. Bibliotekets egna samlingar, har styrelsen anhållit att få till biblioteket öfverlemna boksamlingen såsom depositum att vårdas och hållas tillgänglig i full likhet med Kongl. Bibliotekets egna böcker, dock med rättighet för sällskapet att, när så finnes lämpligt, återfordra sina tillhörigheter. Till denna anhållan har öfverbibliotekarien lemnat sitt bifall. Särskild förteckning å under året ankomna skänker af böcker och kartor meddelas i tidskriften.

Beträffande sällskapets ekonomiska ställning får styrelsen såsom vanligt hänvisa till revisionsberättelsen, hvilken äfvenledes kommer att tryckas i tidskriften.

Stockholm den 31 december 1883.

Oscar Montelius.

E. W. Dahlgren.

**Förteckning å böcker och kartor,
skänkta till Svenska sällskapet för Antropologi och Geografi 1883.**

Här nedan äro ej upptagna de periodiska publikationer, som erhållas genom byte med andra sällskap och tidskrifter.

När ett arbete är skänkt af någon annan än dess författare, är gifvarens namn särskildt utsatt.

A. Böcker.

- Ackermann, C.*, Beiträge zur physischen Geographie der Ostsee. Hamburg 1883. 8:o. (Af förläggaren *Otto Meissner*.)
- Ahlqvist, A.*, Unter Wogulen und Ostjaken. Reisebriefe und ethnographische Mittheilungen. Helsingfors 1883. 4:o.
- Bodio, L.*, Statistica della emigrazione Italiana all'estero nel 1881. Contribuzione al 3:o congresso geografico internazionale. Roma 1882. 8:o. (Af *Società Geografica Italiana*.)
- Bogdanow, A.*, Medicinskaja zoologija (rysk titel). I. Moskwa 1883. 8:o.
- Breusing, G.*, Leitfaden durch das Wiegenalter der Kartographie bis zum Jahre 1600 mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Frankfurt a. M. 1883. 8:o. (Af *der 3:e Deutsche Geographentag zu Frankfurt a. M.*)
- Bulletin of the U. S. entomological commission. N:o 2. Wash. u. å. (Af *F. V. Hayden*.)
- Chambers, V. T.*, New Tineina from Texas. — Foodplants of Tineina. — Index to the described Tineina of the U. S. and Canada. Wash. 1878. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)
- Terzo Congresso geografico internazionale tenuto a Venezia dal 15 al 22 settembre 1881. Vol. I. Roma 1882. (Af *Soc. Geografica Italiana*.)
- Cope, E. D.*, The relations of the horizons of extinct vertebrata of Europe and North America. — Observations on the Faunæ of the miocene terriaries of Oregon. Wash. 1879. 8:o (Af *F. V. Hayden*.)
- Cora, G.*, Cenni intorno all' attuale indirizzo degli studi geografici. Torino 1881. 4:o.
- Cenni sui lavori del comitato polare internazionale (sessioni d'Amburgo, 1879, e di Berna, 1880) e sulla progettata stazione scientifica italiana nell'emisfero meridionale. Roma 1880. 8:o.
- Cordeiro, L.*, La question du Zaïre. Suum cuique. Lettre à M. Behaghel. Lisbonne 1883. 8:o. (Af *Soc. de Geogr. de Lisboa*.)
- Stanley's first opinions. Portugal and slave trade. Lisbon 1883. 8:o. (Af *Soc. de Geogr. de Lisboa*.)
- Cotteau, E.*, De Paris au Japon en 90 jours. Paris 1882. 8:o.
- Deydier*, La locomotion aérienne. Oran u. å. 8:o.
- Endlich, F. M.*, On some striking products of erosion in Colorado. Wash. 1878. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)
- Extracts from letters and notices of eminent scientific men and journals in Europe and America, commendatory of the U. S. Geological and Geographical Survey of the territories. Under the direction of *F. V. Hayden*. Wash. 1879. 8:o.
- Ferreira d'Almeida, J. B.*, A questão do meridiano universal. Lisboa 1883. 8:o. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)

Ghesquière, Description de l'atlas mural de la Bourse d'Anvers. Anvers 1881. 8:o.

Goodolphim, C., Les institutions de prévoyance de Portugal. Lisbonne 1883. 8:o. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)

Hayden, F. V., Report of the U. S. geological survey of the territories. Vol. 7. Wash. 1878. 4:o.

— Annual report of the U. S. geological and geographical survey of the territories embracing Idaho and Wyoming. 11. Wash. 1879. 8:o.

— Catalogue of the publications of the U. S. geological and geographical survey of the territories. 3:d ed. Wash. 1879. 8:o.

— Illustrations of cretaceous and tertiary plants of the western territories of the United States. Wash. 1878. 4:o.

— Preliminary report of the fieldwork of the U. S. geological and geographical survey of the territories. 1877, 1878. Wash.

Henriques, J. A., Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. Secção de botânica. Lisboa 1883. 4:o. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)

Jackson, W. H., Descriptive catalogue of photographs of North American Indians. Wash. 1877. 8:o.

Jordan, D. S., Report on the collection of fishes made by Dr. Elliot Coues, in Dakota and Montana, during the seasons of 1873 and 1874. Wash. 1878. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)

Katalog zur geographischen Ausstellung im Saalbau zu Frankfurt am Main 29. März bis 8. April 1883. Frankf. a. M. 1883. 8:o. (Af *der 3:e deutsche Geographentag*.)

Koolemans Beynen, J. R., De reis der Pandora naar de Noordpoolgewesten, in den zomer van 1875. Amst. 1876. 8:o. (Af *het Aardrijkskundig Genootschap* i Amsterdam.)

Lesquereux, L., Report on fossil flora. Wash. 1872. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)

Mac Chesney, C. E., Notes on the birds of Fort Sisseton, Dakota Territory. Wash. 1879. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)

Matthei, W., Ethnography and philology of the Hidatsa Indians. Wash. 1877. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)

Mestorf, J., Aus der skandinavischen Literatur (ur Archiv für Anthropologie). 4:o.

Meyer, A. B., Die Nephritfrage kein ethnologisches Problem. Berlin 1883. 8:o.

Mouchez & Turquet de Beauregard, Algérie. Vues des côtes. Paris 1882. (Af *Dépot des cartes et plans de la marine*.)

Pangborn, J. G., The new Rocky Mountain Tourist. 3:d ed. Chicago 1878. 4:o.

Peale, A. C., Jura-trias section of southeastern Idaho and western Wyoming. Wash. 1879. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)

The Peking Gazette 1882. Translation. Shanghai 1883. 4:o. (Af *B. Carlos*.)

Peron, F., & *Lesueur, C. A.*, Observations sur le tablier des femmes Hottentotes. Avec une note sur l'expédition française aux terres Australes par *G. Leunier*, et une étude critique sur la stéatopygie et le tablier des femmes Boschimanés, par *R. Blanchard*. Meulan 1883. 8:o. (Af *R. Blanchard*.)

Powers, S., Tribes of California. Wash. 1877. 4:o. (Af *F. V. Hayden*.)

- Quatrefages, A. de*, Les migrations et l'acclimatation en Polynésie. Paris 1877. 8:o.
- Nouvelles études sur la distribution géographique des Négritos et sur leur identification avec les Pygmées Asiatiques de Ctesias et de Plin. Paris 1882. 8:o.
- La question du Zaire. Droits du Portugal. Memorandum. Lisbonne 1883. 8:o. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)
- Rabot, Ch.*, Ascensions dans la Norvège septentrionale. Paris 1881. 8:o.
- Un été au-dessus du cercle polaire: le Rössvand, le Kjeringtind, le Svartisen, le Sarjektjåkko, le Sulitjelma, le Jokulfjeld. Paris 1882. 8:o.
- Une excursion dans la Norvège septentrionale: les Loffoten, le Cap Nord, le Svartisen, les Lapons. Montpellier 1883. 8:o.
- Rau, Ch.*, The Palenque tablet in the U. S. National Museum. Wash. 1879. 4:o.
- The archæological collection of the U. S. National Museum, in charge of the Smithsonian Institution. Wash. 1876. 4:o.
- Observations on cupshaped and other lapidarian sculptures in the old world and in America. Wash. 1881. 4:o.
- Die Jadeitgegenstände des National-Museums zu Washington (ur Archiv für Anthropologie, XIV). 4:o.
- Articles on anthropological subjects contributed to the annual reports of the Smithsonian Institution from 1863 to 1877. Wash. 1882. 8:o.
- Aboriginal stone-drilling (American Naturalist, July 1881). 8:o.
- Indian stone graves (American Naturalist, Febr. 1883). 8:o.
- Remise au Conseil communal des cartes murales de la Bourse. Anvers 1881. 8:o. (Af *M. Ghesquière*.)
- Annual report of the comptroller of the currency, Dec. 4, 1882. Wash. 8:o.
- Report upon geographical and geological explorations and surveys west of the 100:th meridian, in charge of *Geo. M. Wheeler*, under the direction of *A. A. Humphreys*. Vol. 5: Zoology, chapt. 1, 2, 4, 5, 6. Wash. 1875. — Vol. 7: Archæology, Wash. 1879. — Vol. 3, suppl.: Geology. Wash. 1881. 4:o. (Af *G. M. Wheeler*.)
- Roudaire*, La mer intérieure Africaine. Paris 1883. 8:o. (Af *R. Roy*.)
- Safford, T. H.*, Catalogue of the mean declination of 2018 stars between 0^h to 2^h and 12^h to 24^h ascension, and 10° and 70° of north declination, for Jan. 1, 1875. Wash. 1879. 4:o. (Af *G. M. Wheeler*.)
- Schmidt, F.*, Einige Bemerkungen zu Prof. A. v. Nordenskiöld's Reisewerk: Die Umsegelung Asien's und Europa's auf der Vega 1878—1880. Mit besonderer Beziehung auf die Geschichte der russischen Entdeckungsreisen im und am Sibirischen Eismeer. St Petersburg 1883. 8:o.
- Silva, A. C. da*, Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. Secção de meteorologia. Lisboa 1883. 4:o. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)
- Stations de signaux horaires établies sur le littoral de diverses nations maritimes pour le réglage des chronomètres des bâtimens. Paris 1882. 8:o. (Af *Dépot des cartes et plans de la marine*.)
- Steenstrup, J.*, Harald Haarderaades Tog til Limfjorden og Limfjordens Tilstand i XI:te Aarhundrede. Khvn 1875. 8:o.
- Hvad er Kongespeilets »Havgjerdinger»? Khvn 1871. 8:o.
- Zeni'ernes Reiser i Norden. En kritisk Fremstilling af det sidste Tiaars vigtige Bidrag til Forstaaelsen af Venetianerne Zeni's Ophold i Norden fra 1391 til 1405. Kbhvn 1883. 8:o.

- Wagner, A.*, Astronomiska iakttagelser af Rafilow i vestra Mongoliet (rysk titel). St. Petersburg 1883. 8:o.
- Weisbach, A.*, Die Schädelform der Griechen. Wien 1881. 4:o.
— Ein Makrocephalus aus Erenkiöi in Kleinasien. Wien. 4:o.
- Wheeler, G. M.*, Progress-report upon geographical and geological explorations and surveys west of the 100:th meridian, in 1872. Wash. 1874. 4:o.
— Annual report upon geographical surveys west of the 100:th meridian, 1877, 1879. Wash. 8:o.
— List of reports and maps of the U. S. geographical surveys west of the 100:th meridian. 2:d ed. Wash. 1881. 8:o.
- White, C. A.*, Fossils of the Jura-trias of southeastern Idaho. — Conditions of preservation of invertebrate fossils. Wash. 1879. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)
— Remarks upon the Laramie group. Wash. 1878. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)
— & *Nicholson, H. A.*, Supplement to the bibliography of North American invertebrate paleontology. Wash. 1879. 8:o. (Af *F. V. Hayden*.)
- Vincent, F.*, Norsk, Lapp and Finn. New York 1881. 8:o.
— The land of the white elephant. Travels, adventures and discoveries in Burma, Siam, Cambodia and Cochin China. 3:d ed. New York 1882. 8:o.
— Through and through the Tropics. 30,000 miles of travel in Polynesia, Australasia, and India. 2:d ed. New York 1882. 8:o.
— Paper on Burmah (Bull. of the American Geogr. Soc. 1875—76, N:o 2).
— The wonderful ruins of Cambodia (Bull. of the American Geogr. Soc. 1878, n:o 5).
- Wright, H.*, A memorandum-description of the finer specimens of Indian earthenware pots, in the collection of the Wyoming historical and geological society. Wilkes-Barre 1883. 8:o.
- Zaremba, C. W.*, The merchants and tourists guide to Mexico. Chicago 1883. 8:o.

B. Kartor.

- Brandberg, J.*, Utdrag af landtmätaren Göran Halstensons år 1652 författade geographiska charta öfver en del af Grytnäs och Foltiärna socknar. Extraherat år 1757. (Af *E. Erdmann*.)
- Carte d'Afrique au 1:2,000,000. Livr. 1, 2, avec Notices in 8:o. Paris 1882, 83. (Af *Ministère de la Guerre*.)
- Cora, G.*, Carta speciale della baia d'Assab ed adiacenze costrutta e disegnata specialmente secondo rilievi originali italiani. Scala 1:250,000. 2:a ed. Torino 1883. — Supplemento: Cenni sulla baia d'Assab ed adiacenze, in 4:o.
- Delineatio præfecturæ Bahusiensis. Joh. Silfverling sculp. Ups. 1734. (Af *E. Erdmann*.)
- Plano hydrographico do Porto do Ambriz. Lisboa 1882. (Af *Soc. de geogr. de Lisboa*.)
- Selander, N.*, Karta öfver Sverige. H. 3. Stockholm 1883.
- Sjön Sillian med Orsa och Åhls siögarne samt kyrkior och byar der om liggande. Anno 1729. (Af *E. Erdmann*.)
- Sjökort utgifna af *Dépot des cartes et plans de la marine* i Paris, 17 blad.







